

# Infrastrukturelle Erfolgsfaktoren für einen Digital Humanities- Schwerpunkt an deutschen Universitäten

## **Masterarbeit**

Bibliotheks- und Informationswissenschaft  
(Master in Library and Information Science)

Fakultät für Informations- und Kommunikationswissenschaften  
Technische Hochschule Köln

vorgelegt von **Dr. Ulrike Wuttke**

am 28.06.2019

bei **Prof. Dr. Peer Trilcke**  
Universität Potsdam, Erstgutachter  
**Prof. Dr. Achim Oßwald**  
Technische Hochschule Köln, Zweitgutachter

# Inhaltsverzeichnis

Abkürzungen.....	1
Abbildungs- und Tabellenverzeichnis.....	2
Zusammenfassung / Abstract.....	3
1 Einleitung.....	4
1.1 Aktualität und Relevanz.....	7
1.2 Fokus und Zielsetzung.....	10
1.3 Aufbau und Literatur.....	11
2 Forschungskontext und Stand der Forschung.....	13
2.1 Definition: Geisteswissenschaften – Digital Humanities.....	13
2.2 Definition: Infrastrukturelle Faktoren.....	16
2.3 Institutionalisierung.....	21
2.4 Lehre.....	28
2.5 Professoralisierung.....	30
2.6 Allgemeine Rahmenbedingungen.....	32
2.7 Unterstützung des Lebenszyklus von DH-Forschungsprojekten.....	33
3 Studienmethodik.....	36
3.1 Auswahl der zu analysierenden Standorte.....	37
3.2 Methodenwahl Expert*inneninterview.....	43
3.3 Fragestellungen und Auswertungsstrategie.....	46
4 Expert*inneninterviews.....	48
4.1 Profile der teilnehmenden Standorte.....	48
4.2 Zusammenfassung der Expert*inneninterviews.....	53
4.3 Zusammenfassung der Ergebnisse.....	65
5 Fazit und Empfehlungen.....	68
Literatur- und Quellenverzeichnis.....	74
Anhänge.....	93
Anhang A Übersicht DH-Aktivitäten nach TaDiRAH.....	93
Anhang B Anfragen an die Expert*innen.....	95
Anhang C Leitfaden für Expert*inneninterview.....	101
Anhang D Datensätze (auf CD-ROM).....	105
Eidesstattliche Erklärung.....	106

# Abkürzungen

Abb.	Abbildung
B. A.	Bachelor of Arts
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BOA	Book of Abstracts
B. Sc.	Bachelor of Science
CLARIN	Common Language Resources and Technology Infrastructure
CRETA	Centrum für reflektierte Textanalyse
d. h.	das heißt
DARIAH	Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities
DCH	Data Center for the Humanities
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DH	Digital Humanities
DHC	Digital Humanities Center
DHd-Verband	Verband Digital Humanities im deutschsprachigen Raum
EOSC	European Open Science Cloud
ERIC	European Research Infrastructure Consortium
etc.	et cetera
ggf.	gegebenenfalls
if DH b	Interdisziplinärer Forschungsverbund Digital Humanities Berlin
Kap.	Kapitel
M. A.	Master of Arts
M. Sc.	Master of Science
NFDI	Nationale Forschungsdateninfrastruktur
o. A.	ohne Autorangabe
o. J.	ohne Jahresangabe
RfII	Rat für Informationsinfrastrukturen
Tab.	Tabelle
u. a.	unter anderem
u. ä.	und ähnlich
VFU	Virtuelle Forschungsumgebung
vgl.	vergleiche
z. B.	zum Beispiel
ZPD	Zentrum für Philologie und Digitalität

# Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1: Sphären der Disziplinen im Umfeld der Digital Humanities.....	15
Abbildung 2: Ergebnisse Expert*inneninterviews.....	56
Tabelle 1: Zusammenschau der Erfolgsindikatoren.....	40–42
Tabelle 2: TaDiRAH-Kategorien.....	93–94

# Zusammenfassung / Abstract

Die zunehmende digitale Transformation der Geisteswissenschaften und die Ausdifferenzierung der sogenannten Digital Humanities (DH) haben in breiteren Kreisen der Geisteswissenschaften einen Einfluss auf das Selbstverständnis, den theoretischen Rahmen und die angewandten Methoden. Um das Innovations- und Transformationspotenzial der Digital Humanities für die universitäre Forschung und Lehre in ihrer Gesamtheit fruchtbar zu machen, müssen dafür an universitären Standorten geeignete Rahmenbedingungen geschaffen werden, die sowohl »genuinen« DH-Forschungsaktivitäten als auch der breiteren Digitalisierung geisteswissenschaftlicher Forschungsprozesse dienlich sind.

Nach einem Überblick über die wichtigsten Aspekte der digitalen Transformation der geisteswissenschaftlichen Forschung geht diese Arbeit der Frage nach, welche infrastrukturellen Rahmenbedingungen sich an deutschen universitären Standorten aus der Sicht der Forschenden als besonders Erfolg versprechend erwiesen haben. Auf dieser Grundlage werden infrastrukturelle Erfolgsfaktoren und Handlungsempfehlungen erarbeitet, die als Grundlage und Anregung für den Auf- und Ausbau von DH-Schwerpunkten an deutschen Universitäten dienen können und gegebenenfalls auf andere institutionelle Kontexte übertragbar sind.

**Schlagworte:** Digital Humanities, Universität, Infrastruktur, Forschungsunterstützung, Kooperation, Digital Humanities Center

\* \* \*

The ongoing digital transformation of the Humanities and the emergence of the so-called Digital Humanities (DH) are having an impact on the self-image, the theoretical framework and the methods applied in broader areas of the Humanities. In order to fully harness the innovation and transformation potential of the Digital Humanities for university-level research and teaching activities, suitable framework conditions must be created at campuses that serve both »genuine« DH research activities and the broader digitisation of research processes in the Humanities.

After an overview of the most important aspects of the digital transformation of the Humanities, the thesis addresses the question which infrastructural framework conditions at German campuses have proven to be particularly advantageous from the researchers' point of view. Based on this, several infrastructural success factors and recommendations are formulated, which can serve as a starting point and inspiration for the establishment and expansion of DH focus points at German universities which can also be adapted to other institutional contexts.

**Keywords:** Digital Humanities, University, Infrastructure, Research Support, Cooperation, Digital Humanities Center

# 1 Einleitung

Die **digitale Transformation** setzt sich in allen Bereichen der Forschung (wie Datenerhebung, Arbeitsverfahren, Publikations- und Verwertungswege) und der Lehre durch und verändert die Wissenschaft grundlegend.<sup>1</sup> Von der Relevanz des Themas zeugt die Einsetzung der DFG-Expertenkommission »Wissenschaft im Digitalen Zeitalter«<sup>2</sup> im Jahr 2018 und die Ausschreibung des Stifterverbands zur *Data Literacy Education*, die vom Stifterverband wie folgt definiert wird:

»Data literacy ist eine grundlegende Kompetenz, um in der digitalen Welt in Wissenschaft, Arbeitswelt und Gesellschaft bestehen und teilhaben zu können. Data literacy ist die Fähigkeit, planvoll mit Daten umzugehen und sie im jeweiligen Kontext bewusst einsetzen und hinterfragen zu können. Dazu gehört: Daten zu erfassen, erkunden, managen, kuratieren, analysieren, visualisieren, interpretieren, kontextualisieren, beurteilen und anzuwenden. Data literacy gestaltet die Digitalisierung und die globale Wissensgesellschaft in allen Sektoren und Disziplinen. Gleichzeitig müssen Hochschulabsolvierende aller Fächer über fachspezifische Datenkompetenzen für die Wissenschaft und für die Arbeitswelt verfügen.«<sup>3</sup>

Die digitale Transformation beeinflusst die Organisationsformen der Forschung und Lehre und die damit verbundenen infrastrukturellen Bedarfe. Zur aktiven Gestaltung des digitalen Wandels bedarf es laut des Rats für Informationsinfrastrukturen (RfII) neben neuen Berufsbildern, Studiengängen und Ausbildungswegen, einer neuen »Datenkultur«, neuen Anreizsystemen, insbesondere der **Schaffung von geeigneten infrastrukturellen Rahmenbedingungen**, um sein Innovationspotenzial freizusetzen und nachhaltig zu begleiten.<sup>4</sup> Die gezielte Unterstützung der digitalen Transformation stellt die Akteure des Wissenschaftssystems vor große Herausforderungen, die momentan durch Schwerpunktsetzungen wie Open Access, Informationskompetenz / Data literacy, Forschungsinfrastrukturen und Forschungsdatenmanagement auf den wissenschafts- und förderpolitischen Agenden deutlich werden.<sup>5</sup>

In den einzelnen Disziplinen ist die digitale Transformation unterschiedlich weit vorangeschritten. Einige geisteswissenschaftliche Disziplinen, wie zum Beispiel die Archäologie, sind heute bereits zu einem hohen Grade digitalisiert, während in anderen Bereichen die neuen technologischen und methodologischen Möglichkeiten

---

<sup>1</sup> Vgl. RfII 2016, S. 9 und ALLIANZ STEUERUNGSGREMIUM 2017, S. 4–6.

<sup>2</sup> Dieser Kommission gehört auch ein Mitglied aus dem Bereich der Digitalen Geisteswissenschaften an (Professor Fotis Jannidis). Vgl. DFG 2018.

<sup>3</sup> STIFTERVERBAND O. J.

<sup>4</sup> Vgl. RfII 2016, S. 49–58, Zitat S. 52.

<sup>5</sup> Vgl. RfII 2016, S. 9 und ALLIANZ STEUERUNGSGREMIUM 2017, S. 9.

den Forschungs- und Lehralltag noch nicht vollständig durchdrungen haben.<sup>6</sup> Trotz des unterschiedlichen Grades der Digitalisierung und der Schwierigkeiten, den Begriff »Daten« in den Geisteswissenschaften konzeptionell zu erfassen und einzubürgern, sind digitale Methoden fest in den Geisteswissenschaften angekommen und werden oftmals unter dem Namen **Digital Humanities** (kurz DH) gefasst.<sup>7</sup> Noch ist jedoch umstritten, was die Digital Humanities genau sind: eine eigenständige Disziplin oder ein fachübergreifendes Phänomen (siehe Kap. 2.1 zur Begriffsbestimmung)?<sup>8</sup>

Schon erste Beispiele des Einsatzes von Informationstechnologien in den Geisteswissenschaften, z. B. der *Index Thomisticus* des italienischen Gelehrten Roberto Busas, der mit IBM zusammenarbeitete, sowie andere Projekte von Pionieren der Digital Humanities in der Mitte des letzten Jahrhunderts zeigen, dass die **Anwendung von Rechnertechnologien oft die Ressourcen der traditionell arbeitenden Geisteswissenschaften übersteigt**.<sup>9</sup> Daher entstanden erste Technologiezentren, wie das *Linguistic Computing Centre* in Cambridge (1964), die den Zugang zu Rechnerleistungen ermöglichten und die digitale Transformation unterstützten.<sup>10</sup>

Im weiteren Verlauf der Entwicklung von Ressourcen und Diensten für die digitale Transformation der Geisteswissenschaften bildeten sich verstärkt Gedächtniseinrichtungen wie Archive, Bibliotheken und Museen als Akteure heraus, da diese oftmals über die zu digitalisierenden Bestände des kulturellen Gedächtnisses als wichtige Primärquellen der geisteswissenschaftlichen Forschung verfügen.<sup>11</sup> Heute spielen **die geisteswissenschaftliche Forschung begleitenden und unterstützenden lokalen, nationalen und internationalen Infrastrukturen** eine wichtige Rolle, zum Beispiel für die Bereitstellung (Erschließung, Nachweis und Zugang) und langfristige Sicherung eines Pools von gemeinsam zu analysierenden Ressourcen (digitale Langzeitarchivierung und Forschungsdatenmanagement), als Anbieter von Werkzeugen, Technologien und Beratungs- und Informationsangeboten zum Einsatz digitaler Methoden, sowie zur Sicherung des Austauschs von Informationen, Daten und Wissen unter dem Open Science-Paradigma.<sup>12</sup> Dazu kommt die Rolle von Infrastrukturen als **soziale Netzwerke** (Peer-to-Peer-Netzwerke), d. h. als Austauschforen für Wissens-

---

<sup>6</sup> Vgl. HARROWER 2015, S. 9–12.

<sup>7</sup> Vgl. BORGMAN 2015, S. 27, S. 161–4. Vgl. auch THALLER 2017A. Hierzu ist anzumerken, dass sich der Begriff Digital Humanities (DH) erst ab 2004 durchgesetzt hat, vorher war die Bezeichnung Humanities Computing (u. ä.) gebräuchlich. Der Begriff DH wurde eingeführt mit SCHREIBMAN ET AL. 2004.

<sup>8</sup> Vgl. SAHLE 2015.

<sup>9</sup> Vgl. THALLER 2017A, S. 5.

<sup>10</sup> Vgl. ebd.

<sup>11</sup> Vgl. ebd., S. 11.

<sup>12</sup> Vgl. ebd. und NEUROTH 2017, S. 220–1.

gemeinschaften.<sup>13</sup> Zu nennen sind in diesem Bereich wissenschaftliche Bibliotheken als Akteure digitaler geisteswissenschaftlicher Forschungsprozesse, sozusagen als Fortführung ihrer traditionellen Rolle<sup>14</sup>, und fachspezifische oder generische Infrastrukturangebote, -initiativen und -komponenten auf lokaler, nationaler, europäischer und internationaler Ebene. Auf nationaler Ebene seien hier vor allem die deutschen Pendant europäischer Verbünde vermeldet, wie zum Beispiel CLARIN-D oder DARIAH-DE als nationale Beiträge zu den geisteswissenschaftlichen ERICs (European Research Infrastructure Consortium) CLARIN-EU (Common Language Resources and Technology Infrastructure) und DARIAH-EU (Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities).<sup>15</sup> Außerdem bilden sich zunehmend **DH-Kompetenzzentren** sowie geisteswissenschaftliche **Datenzentren** heraus.<sup>16</sup>

Die Erfahrung zeigt, dass sich Infrastrukturentwicklungen im Idealfall reziprok zu den Entwicklungen innerhalb der Fachdisziplinen und des Wissenschaftsgefüges im Allgemeinen (Stichwort »wissenschaftsgetrieben«<sup>17</sup>) verhalten, da sich nur bei einem richtigen Verhältnis zwischen Top-Down- und Bottom-Up-Ansätzen und einer breiten Akzeptanz in den jeweiligen fachwissenschaftlichen Communities eine neue Kultur etablieren kann. Momentan finden daher in Deutschland im Rahmen des Prozesses des Aufbaus einer nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) verstärkt **infrastrukturelle Aushandlungsprozesse im Bereich der digitalen Geisteswissenschaften** statt (u. a. fachspezifische Workshops<sup>18</sup>) mit dem Ziel der Schaffung eines bundesweiten verteilten arbeitsteiligen Netzwerks mit Knoten unterschiedlicher Größe.<sup>19</sup> Der Aufbau der NFDI zielt jedoch nicht vorrangig auf Technologien, sondern auf eine Veränderung der Forschungskultur:

»Die NFDI zielt auf alle Disziplinen und ist ein zukunftsweisender Schritt. Technologien stehen dabei sogar eher im Hintergrund. Noch wichtiger ist der Aufbau von fachübergreifenden Datenkulturen, Datenstandards und datengetriebenen Forschungsmethoden. Bei der NFDI geht es vor allem um eine Investition in Köpfe und nicht in Hardware, wie der Rat für Informationsinfrastrukturen mehrfach bekräftigt hat. Forschungsdaten sollen demnach auch nach den vier Grundprinzipien von Auffindbarkeit, Zugänglichkeit, Interoperabilität und Nutzbarkeit ausgerichtet werden.«<sup>20</sup>

---

<sup>13</sup> Vgl. WISSENSCHAFTSRAT 2011C, S. 70 und DARIAH-EU o. J.

<sup>14</sup> Vgl. zu diesem Thema u. a. ESF 2011 und KAMPOSIORE 2017.

<sup>15</sup> Vgl. zu diesem Thema u. a. ESFRI 2016 und ESFRI 2018.

<sup>16</sup> Vgl. u. a. SAHLE 2015, Abschnitt 1, Punkt 7 und DHD AG DATENZENTREN 2018.

<sup>17</sup> RFII 2018.

<sup>18</sup> Vgl. FORSCHUNGSINFRASTRUKTUREN o. J. für eine Übersicht über die Workshop-Reihe »Wissenschaftsgeleitete Forschungsinfrastrukturen für die Geistes- und Kulturwissenschaften in Deutschland«.

<sup>19</sup> Vgl. RFII 2016, S. 2. Vgl. hierzu auch die Informationsangebote der DFG (DFG 2019) und des RFII (RFII 2018).

<sup>20</sup> SCHRABE 2018.



Im Mittelpunkt dieses Prozesses steht, bedingt durch die digitale Transformation (»Computational Turn«), ein allgemeiner Paradigmenwechsel, der den Zugang, den Umgang und die Kommunikation zu Wissen, Daten und Informationen entscheidend verändert und einen kritischen Umgang sowie reflektiertes Handeln unter den neuen Vorzeichen erfordert.<sup>21</sup> Den **Digital Humanities kommt dabei eine wichtige Rolle für die allgemeine digitale Transformation der Geisteswissenschaften** zu.<sup>22</sup>

## 1.1 Aktualität und Relevanz

Momentan besteht konkreter Forschungs- und Handlungsbedarf bezüglich der durch die Digitalisierung bedingten **neuen Organisationsformen und infrastrukturellen Bedarfe der Forschung und Lehre an einzelnen Hochschulstandorten**.<sup>23</sup> Bei der Erarbeitung strategischer Empfehlungen für die digitale Transformation und die Sicherung des dauerhaften, freien und überregionalen Zugangs zu vernetzten Forschungsdaten als Grundlage für eScience in allen Disziplinen müssen verschiedene Ebenen und Perspektiven miteinander in Einklang gebracht werden. An einem Ende der Skala steht die große Vision der disziplinübergreifenden European Open Science Cloud (EOSC), von der die NFDI einen Teil ausmachen soll. Am anderen Ende der Skala steht die Perspektive einzelner Wissenschaftseinrichtungen, die durch sogenannte institutionelle Digital-Strategien auch kleinere Communities, bzw. Communities mit wenig Erfahrung und Umgang mit digitalen Daten und Methoden, einbeziehen sollten.<sup>24</sup> Institutionelle Digital-Strategien positionieren sich im nationalen und internationalen Umfeld, während sie gleichzeitig **disziplinspezifische bzw. organisationsspezifische Eigenheiten und Bedarfe** adressieren.<sup>25</sup> Daher stellt sich für Einzelinstitutionen bzw. Gruppen von Institutionen oder Forschungsverbünde die Frage, wie bestimmte Disziplinen bzw. Gruppen von Disziplinen im Rahmen institutioneller Digital-Strategien gefördert werden können.<sup>26</sup>

Die digitale Transformation betrifft alle Disziplinen. Es sind jedoch erhebliche disziplinspezifische Unterschiede bezüglich des Maßes und des Umfangs, d. h. der Intensität des Standes der Transformation zu erkennen, die auf fachspezifischen Besonderheiten der Forschungskultur beruhen. Die Geisteswissenschaften zählen in ihrer Gesamtheit trotz der von den Digital Humanities ausgehenden Impulse zu den

---

<sup>21</sup> Vgl. HABER 2011 zu dieser Problematik am Beispiel der Geschichtswissenschaften.

<sup>22</sup> Vgl. REHBEIN/SAHLE 2013, S. 209.

<sup>23</sup> Vgl. HRK 2014.

<sup>24</sup> Vgl. ALLIANZ AG FORSCHUNGSDATEN 2018, S. 3–4.

<sup>25</sup> Vgl. ebd.

<sup>26</sup> Vgl. ANNE ET AL. 2017, S. 3–5.

Communities mit **wenig Erfahrung und Umgang mit digitalen Daten und Methoden**<sup>27</sup>, die spezifisch bei der Entwicklung institutioneller Digital-Strategien zu adressieren sind. Ein Ziel der Forschung muss daher die weitere Auslotung des Innovationspotenzials digitaler Forschungsabläufe und -methoden für die Geisteswissenschaften in der Breite und eine schrittweise Umstellung derselben sein.<sup>28</sup>

Ein weiterer Grund für die Stimulierung der digitalen Transformation der Geisteswissenschaften ist der Diskurs über die sogenannte Krise der Geisteswissenschaften, laut dem diese vor der Gefahr stehen, für breite Kreise der Gesellschaft irrelevant und auch an den Hochschulen ins Abseits gedrängt zu werden.<sup>29</sup> Damit »ein gewisses Lebenspotenzial der Geisteswissenschaften geweckt werden könnte – was freilich noch lange keine Garantie für ihr Überleben ist«<sup>30</sup> müssen sie an den Hochschulen Räume für »riskante[s] Denken«<sup>31</sup> haben. Um dieses Bild aufzugreifen, wird in dieser Arbeit argumentiert, **dass ein Potenzial der Digital Humanities riskantes Denken** ist. Die Digital Humanities bieten einen Spielraum für die Entwicklung neuer Methoden und Forschungsfragen, die Erschließung neuer Materialien, das Erreichen neuer Zielgruppen sowie das Ausprobieren neuer Formen der Zusammenarbeit, der Wissenschaftskommunikation und der Lehre und Dissemination.

»In some respects, the wariness of adopting digital technologies in 2001, and the tenacity of tradition, were well founded: the new machines and software were disruptive, and did indeed entail new techniques of scholarly questioning and communication. How will this evolve?«<sup>32</sup>

Außerdem liegen die Digital Humanities – in ihrer Gesamtheit begriffen – für die Geisteswissenschaften quer zu den von der Schwerpunktinitiative »Digitale Transformation« benannten allgemeinen Handlungsfeldern (z. B. Handlungsfeld »F1: Wissenschaftliches Publikationssystem« oder Handlungsfeld »F3: Digitale Datensammlungen und Textkorpora«) und haben demzufolge **ein besonderes Gewicht als Motoren der Transformation und Reflexion**.<sup>33</sup>

Die Bedeutung, die den Digital Humanities in Deutschland beigemessen wird, unterstreichen nicht zuletzt **umfangreiche Investitionen**, wie z. B. das eHumanities-Förderprogramm des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (kurz BMBF).<sup>34</sup>

---

<sup>27</sup> Vgl. HORSTMANN ET AL. 2011, S. 359–60 für Fallbeispiele bezüglich der Schwierigkeiten der Umsetzung integrierter IT-Arbeit in den Geisteswissenschaften.

<sup>28</sup> Vgl. THALLER 2017B, S. 15.

<sup>29</sup> Vgl. GUMBRECHT 2015, S. 6–17.

<sup>30</sup> Ebd., S. 6.

<sup>31</sup> Ebd., S. 23.

<sup>32</sup> LEWIS ET AL. 2015, S. viii.

<sup>33</sup> Vgl. ALLIANZ STEUERUNGSGREMIUM 2017, S. 9–10, S. 12–3.

<sup>34</sup> Vgl. WILLMS-HERGET 2011.

Nur durch die breite Integration des Digitalen in die Geisteswissenschaften kann die digitale Transformation der Forschung und Lehre und der damit zu erwartende Innovationssprung durch die Etablierung einer »grundlegenden Datenkompetenz von Lernenden, Lehrenden und Forschenden«<sup>35</sup> Wirklichkeit werden. Nicht zuletzt geht es darum, den Einsatz digitaler Medien und Methoden durch Lehrpersonen, sowohl in der Hochschulpraxis als auch in der Schulpraxis zu stimulieren, um die Kompetenzbildung der nächsten Generationen zu fördern.<sup>36</sup>

Die treibende Rolle der Digital Humanities für die Digitalisierung der Geisteswissenschaften werden inzwischen verstärkt thematisiert.<sup>37</sup> Es handelt sich um einen Prozess, der besonderer **Reflexion**, aber auch gezielter **Stimulation** bedarf, da den Digital Humanities auch mit Vorbehalten begegnet wird, z. B. als Hype, der viele Ressourcen kostet, aber sich noch nicht bewiesen hat.<sup>38</sup> Es gilt demnach Wissenschaftler\*innen und Studierende **verstärkt mit den neuen Möglichkeiten vertraut zu machen**, sie bei der **Implementierung transparenter und nachhaltiger Forschungsparadigmen** zu unterstützen<sup>39</sup>, und weiterführende Innovationen durch die **Digital Humanities im engeren Sinn als »Brückenfach«** zwischen den Geisteswissenschaften und der Informatik zu fördern.<sup>40</sup> Daher ist kritisch zu hinterfragen, welche Rahmenbedingungen der *Computational Turn* in den Geisteswissenschaften im Allgemeinen braucht<sup>41</sup>, wie innovationsfördernde Impulse gegeben werden können und wie die hieraus entstehenden Bedarfe in einer konkreten institutionellen Digital-Strategie adressiert werden können.

»Developing institutional strategies for the support of digital humanities will accelerate the initiation and growth of sustainable programs that add value for practitioners of digital humanities and for the institutions within which they work.«<sup>42</sup>

Fragen, die hierbei eine Rolle spielen, sind u. a.: Welche institutionellen Rahmenbedingungen sind für die breite Digitalisierung der Geisteswissenschaften und die damit erhofften Forschungsinnovationen förderlich? Wie kann ein Hochschulstandort seinen Wissenschaftler\*innen unter Einbeziehung des verteilten, kooperativen und

---

<sup>35</sup> SCHRABE 2018.

<sup>36</sup> Vgl. KREUTZ 2019 zur Digitalisierungsstrategie der Lehrerbildung mit Schwerpunkt Geschichtswissenschaft.

<sup>37</sup> So fand zum Beispiel der Philosophische Fakultätentag 2013 an der TU Chemnitz unter dem thematischen Motto »Chancen und Probleme der Digitalisierung der Geisteswissenschaften« statt (vgl. STEINEBACH 2013). Vgl. auch die DFG-geförderte Symposienreihe »Digitalität in den Geisteswissenschaften« (DFG O. J.A.).

<sup>38</sup> Vgl. zu diesem Thema u. a. POSNER 2016 und UNDERWOOD 2019.

<sup>39</sup> Vgl. HARROWER 2015, S. 12.

<sup>40</sup> Vgl. SAHLE 2015, Abschnitt 2.

<sup>41</sup> Vgl. HARROWER 2015, S. 12.

<sup>42</sup> ANNE ET AL. 2017, S. 3.

föderalen Wissenschaftssysteme ausreichende lokale Unterstützung bieten? Welches institutionelle Modell ist Erfolg versprechend? Welche Bandbreite an Diensten und Kompetenzen muss abgedeckt werden? Wo bietet sich eine Kräftebündelung auf lokaler, regionaler, nationaler, europäischer oder globaler Ebene an und wo kann auf bestehende Lösungen zurückgegriffen werden?

In Deutschland existieren bereits in der universitären und außeruniversitären Forschungslandschaft verschiedene Modelle und Ansätze zur institutionellen Förderung der digitalen Geisteswissenschaften. Daraus kann jedoch nicht abgeleitet werden, dass für den deutschsprachigen Raum allgemein anerkannte Empfehlungen für den Aufbau von DH-Schwerpunkten existieren. Es stellt sich die Frage, inwieweit in institutionelle Strategieentwicklungsprozesse externe Erfahrungswerte bezüglich der Implementierung von institutioneller Unterstützung für die digitalen Geisteswissenschaften einbezogen werden können. Angesichts der Unterschiede zwischen verschiedenen Institutionen hinsichtlich der Rahmenbedingungen sowie der Varietät des Forschungsprozesses (z. B. verschiedene methodische Ansätze oder Werkzeuge), scheint es schwer, ein »Erfolgsrezept« zu identifizieren. Andererseits ist es sehr aufwendig, für jede Institution von Grund auf eine individuelle Strategie zu entwickeln. Eine Zusammenstellung potentieller Erfolgsfaktoren, basierend auf Gemeinsamkeiten und Erfahrungswerten erfolgreicher universitärer Digital Humanities-Standorte, wäre eine nützliche Grundlage für individuelle Self-Assessments und die darauf aufbauende Überführung in konkrete Strategieprozesse, in deren Rahmen sie entsprechend den individuellen Rahmenbedingungen verfeinert werden können. Für außeruniversitäre Forschungseinrichtungen wäre diese Zusammenstellung potentieller Erfolgsfaktoren aufgrund der unterschiedlichen Rahmenbedingungen entsprechend zu adaptieren.

## 1.2 Fokus und Zielsetzung

Den Ausgangspunkt der vorliegenden Arbeit bildet die Empfehlung der Allianzinitiative zur Entwicklung institutioneller Digital-Strategien (siehe Anm. 33, S. 8). Eine institutionelle Digital-Strategie für die Geisteswissenschaften adressiert im Idealfall **harte** (personelle und finanzielle) **und weiche Faktoren** (Formen der Kooperation und konkrete Rollenverteilungen), sowie **technologische Bedarfe** (Werkzeuge und andere technologische Dienstleistungen) und **Kompetenzen**. Der Fokus liegt aus fachlichen, strategischen, konzeptionellen und pragmatischen Gründen jedoch *nicht* auf der Entwicklung einer umfangreichen, geisteswissenschaftlich-disziplinspezifischen Digital-Strategie für einen Einzelstandort oder der Empfehlung für *ein* bestimmtes

Organisationsmodell (z. B. Digital Humanities Center), sondern auf der **Ausarbeitung einer Zusammenstellung potentieller infrastruktureller Erfolgsfaktoren für den Auf- und Ausbau universitärer DH-Schwerpunkte** durch die **Analyse der Rahmenbedingungen und Entwicklungspfade erfolgreicher deutscher DH-Standorte aus Sicht beteiligter Wissenschaftler\*innen** und der Ableitung von Empfehlungen (*good practices*). Hierdurch trägt die vorliegende Arbeit ihren Teil zur aktuellen Diskussion zu infrastrukturellen Rahmenbedingungen und Organisationsmodellen von DH-Schwerpunkten bei, Themen, zu denen bislang vor allem Untersuchungen aus dem anglo-amerikanischen Raum beziehungsweise aus Sicht von Infrastrukturakteuren (insbesondere Bibliotheken) vorliegen. Des Weiteren liefert sie einen Beitrag zur breiteren Diskussion über zukünftige Entwicklungspfade der Geisteswissenschaften, die durch die Digitalisierung vor großen Herausforderungen stehen.

### 1.3 Aufbau und Literatur

Die vorliegende Arbeit ist in fünf Kapitel unterteilt. In **Kapitel 1** erfolgten bereits einleitende Bemerkungen zur Relevanz und Zielsetzung der Arbeit. **Kapitel 2** beinhaltet Erläuterungen und Definitionen zu zentralen Begriffen sowie eine Übersicht über den Stand der Forschung. **Kapitel 3** beschreibt die Kriterien für die Auswahl der zu analysierenden Standorte und die angewandte Studienmethodik (Expert\*inneninterviews). Für die Interviews wurden aufgrund der eigenen Erfahrungen und des Stands der Forschung (Literaturauswertung) Fragen formuliert, die mit den Expert\*innen der ausgewählten Standorte erörtert wurden.<sup>43</sup> In **Kapitel 4** werden die Ergebnisse der Interviews aufbereitet (Präsentation und Auswertung der Ergebnisse der Studie zu den einzelnen Themengebieten). In **Kapitel 5** werden die Ergebnisse analysiert und anhand der erarbeiteten infrastrukturellen Erfolgsfaktoren *good practices*, d. h. Empfehlungen für den Auf- und Ausbau deutscher universitärer DH-Schwerpunkte, in Relation zu den vorherigen Ausführungen formuliert.

Die im Rahmen der vorliegenden Arbeit herausgearbeiteten Erfolgsfaktoren erheben aufgrund der kleinen Anzahl der befragten Expert\*innen keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Ergebnisse sind aber aufgrund der methodischen Herangehensweise und des Erfahrungsschatzes der befragten Expert\*innen repräsentativ

---

<sup>43</sup> Der Interviewleitfaden findet sich in Anhang C. Aus Gründen der Anonymisierung, die eine Voraussetzung für das Zustandekommen der Interviews war, werden die Expert\*innen hier nicht benannt. Die notwendigen Dokumente zur Beurteilung des methodischen Vorgehens für die Gutachter (Audiodateien, Transkripte und Qualitative Auswertung) finden sich auf der beiliegenden CD-ROM (Anhang D3–5).

und bieten ein differenziertes und umfassendes Bild über grundlegende infrastrukturelle Rahmenbedingungen für einen erfolgreichen universitären DH-Standort.

Die Autorin arbeitet seit 2014 im Bereich Digital Humanities mit den Schwerpunkten geisteswissenschaftliche Infrastrukturen, Forschungsdaten, Nutzerforschung, Lehre und Community Building und besucht regelmäßig Konferenzen und einschlägige Veranstaltungen in Deutschland und Europa.<sup>44</sup> Durch ihre Tätigkeiten sind ihr insbesondere die Standorte Göttingen und Berlin vertraut. Für die vorliegende Arbeit wurden zentrale Publikationen aus dem Bereich infrastrukturelle Rahmenbedingungen bzw. Nutzeranforderungen für die Digital Humanities sowie zahlreiche Internetquellen herangezogen, die jeweils ausgewiesen sind. Abschließend sei angemerkt, dass vor allem aktuelle Empfehlungen mit direktem Bezug zur Kernproblematik der vorliegenden Arbeit berücksichtigt wurden.<sup>45</sup> Beobachtungen zu infrastrukturellen Erfolgsfaktoren ausländischer universitärer DH-Standorte beziehungsweise anderen institutionellen Formen (wie z. B. außeruniversitären Forschungseinrichtungen oder Fachhochschulen) liegen außerhalb des Schwerpunktes und des Rahmens der vorliegenden Arbeit, nicht zuletzt, da sie aufgrund abweichender Rahmenbedingungen nicht unmittelbar auf einen deutschen universitären Rahmen übertragbar sind. Sie wurden nur vereinzelt in die Betrachtung einbezogen, wenn sie allgemeine Paradigmen diskutieren, deren Bedeutung die landeseigene Universitätsstruktur übersteigt.

---

<sup>44</sup> Vgl. WUTTKE O. J. (persönliche Webseite der Autorin).

<sup>45</sup> Eine aktuelle Geschichte der Digital Humanities in Deutschland liegt momentan nicht vor. Vgl. zu diesem Desiderat u. a. THALLER 2017A.

## 2 Forschungskontext und Stand der Forschung

Derzeit gibt es zahlreiche Untersuchungen und Einzelfallstudien zu den Digital Humanities und ihren infrastrukturellen Rahmenbedingungen. Die Übersicht über den aktuellen Stand der Forschung wird durch die **Komplexität und potentielle Breite der Thematik** erschwert (siehe Kap. 1.1). Hinsichtlich der Zielsetzung dieser Arbeit sind daher Erkenntnisse zu **infrastrukturellen Rahmenbedingungen für DH-Aktivitäten an universitären Standorten in Deutschland** der zentrale Anknüpfungspunkt für die nachstehende Übersicht. Die Selektion, Auswertung und Präsentation der Forschungsliteratur ist im Kontext der aus der ersten sondierenden Untersuchung der Einzelstandorte gewonnenen Erkenntnisse bezüglich potentieller Erfolgsfaktoren für universitäre DH-Standorte und dem zu erstellenden Interviewleitfaden erfolgt (siehe Kap. 3.1).<sup>46</sup> Es wurde Wert darauf gelegt, verschiedene Aufgabenbereiche und verschiedene Phasen des Forschungsprozesses zu berücksichtigen. Ausschlaggebend für die Entscheidung für die letztendliche Übernahme als Themengebiet des Interviewleitfadens (siehe Anhang C) war das Ziel der Arbeit und die dafür erforderliche Art der Informationen. Die Themengebiete bilden somit die **grundlegenden Teilaspekte eines DH-Ökosystems** ab.

Um das Leseverständnis zu erleichtern, erfolgt nun zunächst die grundlegende Einordnung einiger zentraler Begriffe der vorliegenden Arbeit.

### 2.1 Definition: Geisteswissenschaften – Digital Humanities

Der Begriff »Geisteswissenschaften« ist einem historischen Wandel unterlegen. Dazu kommt, dass z. B. die englische Bezeichnung »Humanities« anderen Fächern entsprechen kann als ihr deutsches Äquivalent. Je nach verwendeter Systematik, Wissenschaftsbegriff und Sprachraum bezeichnet »Geisteswissenschaften« verschiedene Fächer. Für die vorliegende Arbeit wird aus pragmatischen Gründen die Fachsystematik der DFG (2016–2019) angewendet, laut der die folgenden Fachkollegien (Gruppen, die jeweils mehrere Fächer umfassen) zu den Geisteswissenschaften zählen: Alte Kulturen, Geschichtswissenschaften, Kunst-, Musik-, Theater- und Medienwissenschaften, Sprachwissenschaften, Literaturwissenschaften, Sozial- und Kulturanthropo-

---

<sup>46</sup> Siehe Kap. 3.1. Herangezogen wurden hier die Book of Abstracts (BOA) der bisherigen Jahreskonferenzen des DHd-Verbands (O. A. 2015, BURR 2016, STOLZ 2017 und VOGELER 2018) sowie institutionelle Webseiten der einzelnen Standorte.

logie, Außereuropäische Kulturen, Judaistik und Religionswissenschaft, Theologie und Philosophie.<sup>47</sup>

Seit den ersten Anfängen in den 1940er Jahren, haben computergestützte Informationstechnologien in den Geisteswissenschaften einen Platz gefunden.<sup>48</sup> Dies illustriert die zunehmend **breitere Akzeptanz und Anwendung digitaler Methoden in den Geisteswissenschaften**, beflügelt durch die Verbreitung des Internets, und die damit einhergehende veränderte Sichtweise und disziplinäre Selbstreflexion bezüglich der Anwendung digitaler Methoden in den Geisteswissenschaften, die sich im **begrifflichen Wandel von *Humanities Computing* zu *Digital Humanities*** niederschlagen hat<sup>49</sup> sowie der zunehmenden Institutionalisierung der Digital Humanities<sup>50</sup>.

Die digitale Transformation der Geisteswissenschaften hat zu **grundlegenden Veränderungen des Forschungsprozesses** geführt, die sich für Außenstehende am deutlichsten in der Form des wissenschaftlichen Arbeitens zeigt. Da die steigende Komplexität der Forschungsfragen und -methoden eine immer stärkere Spezialisierung und Aufgabenteilung notwendig macht, sind die Digital Humanities zunehmend von **Kollektivarbeit in Teams** geprägt. Die Forschung wird in **interdisziplinären, technologischen und informationswissenschaftlichen Kooperationen** in Form von temporären, drittmittelfinanzierten, institutionenübergreifenden Projektteams in virtuellen Forschungsumgebungen und digitalen Forschungsinfrastrukturen (siehe Kap. 2.2) mit digitalen Werkzeugen, die den gesamten Forschungsprozess bzw. Teile desselben unterstützen (*digital workflows* und *digital methods*), durchgeführt.<sup>51</sup>

Die Frage nach einer genauen Definition der Digital Humanities führt immer wieder zu intensiven Auseinandersetzungen um ihre Grundprinzipien und immer neuen Definitionsversuchen.<sup>52</sup> Eine wichtige Rolle spielt dabei die Frage, inwieweit die Digital Humanities **methodisch neue Zugänge** ermöglichen oder ob ihr Potenzial vor allem darin liegt, **vorhandene Forschungsfragen und -aufgaben schneller zu bewältigen**.<sup>53</sup>

Nach einer Analyse verschiedener Definitionen wird für die vorliegende Arbeit als Arbeitsbasis eine **breite Definition der Digital Humanities** zugrunde gelegt, d. h. die Digital Humanities werden als Oberbegriff aufgefasst für das **Anzeigen der Veränderungen der wissenschaftlichen Objekte und Methoden in den Geisteswissen-**

---

<sup>47</sup> Vgl. DFG 2017.

<sup>48</sup> Vgl. THALLER 2017A, S. 3–4.

<sup>49</sup> Vgl. ebd., S. 10–11.

<sup>50</sup> Vgl. SAHLE 2015, Abschnitt 1, Punkt 7.

<sup>51</sup> Vgl. zu diesem Themenbereich u. a. LEWIS ET AL. 2015, S. viii und EDMOND 2016, S. 55–58.

<sup>52</sup> Vgl. HEPPLER O. J. Auf dieser spielerischen Webseite mit dem Titel »What is Digital Humanities?« kann man sich mehr als 800 verschiedene DH-Definitionen anzeigen lassen.

<sup>53</sup> Vgl. THALLER 2017A, S. 11.



**schaften durch die Verwendung von digitalen Technologien, das Aufkommen des Internets und von Big Data und den damit verbundenen Veränderungen auf die Forschungskultur mit neuen Paradigmen: Offenheit und Zusammenarbeit.**<sup>54</sup>

Diese Definition verleugnet nicht das Innovationspotenzial der Digital Humanities im engeren Sinn, d. h. ihre transformative Wirkung durch die Entwicklung neuer Forschungsprodukte, -methoden und -werkzeuge, die das bestehende Wissen verändern, bezieht aber auch breitere Anwendungsformen ein, wie die vereinzelte Anwendung im Rahmen traditioneller Forschungsansätze und im Rahmen der Lehre<sup>55</sup>. Hierdurch wird sowohl der durch den »Computational Turn« bedingte allgemeine Transformationsprozess der Geisteswissenschaften berücksichtigt als auch die Betrachtungsweise der Digital Humanities als eigener Forschungsbereich und eigenes Lehrfach<sup>56</sup> (vgl. Abb. 1). Die Digital Humanities werden demnach gleichermaßen als Manifestation und treibende Kraft des digitalen Wandels der Geisteswissenschaften betrachtet.

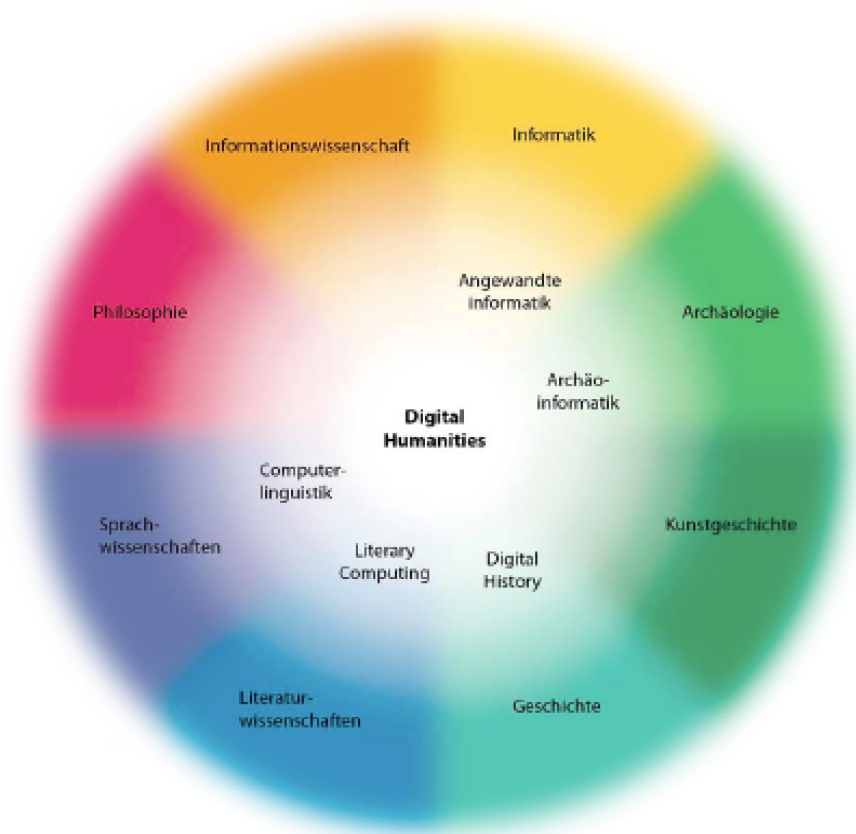


Abbildung 1: Sphären der Disziplinen im Umfeld der Digital Humanities (aus SAHLE 2013, S. 8)

<sup>54</sup> Vgl. HARROWER 2015, S. 9. Für weitere für diese Arbeit herangezogene Definitionen der Digital Humanities vgl. u. a. ZORICH 2008, S. 4, HARROWER 2015, S. 9 und THALLER 2017B, S. 13.

<sup>55</sup> Vgl. ZORICH 2008, S. 4.

<sup>56</sup> Vgl. REHBEIN/SAHLE 2013, S. 209.

## 2.2 Definition: Infrastrukturelle Faktoren

Im Mittelpunkt der vorliegenden Arbeit steht die Untersuchung von infrastrukturellen Faktoren an universitären Standorten für die Digital Humanities. Um einzugrenzen, welche Faktoren in der vorliegenden Studie berücksichtigt werden sollen, ist es daher unabdingbar, eine Arbeitsdefinition von »infrastrukturellen Faktoren« für die universitären Digital Humanities herauszuarbeiten. Hierfür werden zunächst die Begriffe »Forschungsinfrastruktur« und »Informationsinfrastruktur« im Allgemeinen und in Bezug auf die Digital Humanities näher betrachtet und im zweiten Schritt für eine Analyse des DH-Ökosystems eines universitären Standorts unter »infrastrukturellen Vorzeichen« fruchtbar gemacht.<sup>57</sup>

### Forschungsinfrastrukturen und Informationsinfrastrukturen

Der RfII definiert anhand der Auswertung einer großen Anzahl von Quellen und Positionspapieren »Forschungsinfrastrukturen« wie folgt:

»Forschungsinfrastrukturen sind der Forschung dienende wissenschaftliche Infrastrukturen (Anlagen, Ressourcen, Einrichtungen und Dienstleistungen). Darunter fallen:

- a.) Großgeräte oder Instrumente für Forschungszwecke (z. B. Forschungsschiffe, Satelliten- und Raumfahrtstationen, Teleskope, Teilchenbeschleuniger),
- b.) Informations- und Wissensressourcen wie (nicht-digitale) Sammlungen, Archive, Bibliotheken, Datenbanken,
- c.) informations- und kommunikationstechnische Infrastrukturen wie Rechner, Rechnernetze (GRID, Cloud),
- d.) Software sowie,
- e.) jegliche sonstige für die wissenschaftliche Forschung in vergleichbarer Funktion genutzte Anlage, Ressource, Einrichtung oder Dienstleistung.«<sup>58</sup>

Wichtig ist es anhand dieser Definition festzuhalten, dass »Forschungsinfrastrukturen« analog und digital sind und verschiedene Arten von Akteuren sowie wissenschaftliche Dienstleistungen umfassen können. Im gleichen Dokument des RfII werden »Informationsinfrastrukturen« wie folgt definiert:

»Informationsinfrastrukturen sind technisch und organisatorisch vernetzte Dienste und Angebote für den Zugang zu und die Erhaltung von Daten-, Informations- und Wissensbeständen. Im Sinne des RfII dienen sie primär

---

<sup>57</sup> Mit der Schwerpunktsetzung »infrastrukturelle Faktoren« und dem Fokus auf deutsche Universitäten ergänzt sich das Untersuchungsdesign der vorliegenden Arbeit mit den Zielsetzungen der nordamerikanischen Studien LEWIS ET AL. 2015 (mit dem Schwerpunkt »work-force related factors«, ebd. S. 1, d. h. Kompetenzen) und ANNE ET AL. 2017 (mit dem Schwerpunkt »institutional strategies«, ebd. S. 3, d. h. allgemeinen institutionellen DH-Strategien).

<sup>58</sup> RfII 2016, S. A–14.

Forschungszwecken, sie sind häufig Forschungsgegenstand und haben stets eine ermöglichende Funktion.

Informationsinfrastrukturen müssen berücksichtigen, dass Wissensbestände in Universitäten, Forschungseinrichtungen, Archiven, Bibliotheken und Museen in analogen, digitalen oder in Mischformen vorliegen. Die digitale Erschließung analoger Wissensbestände zielt auf die Integration und Konvergenz zwischen digitalisierten und nativ digitalen Daten in einheitlichen, integrierten Arbeitsumgebungen mit dem Ziel dynamischer Wissensintegration. Wie der englische Ausdruck »e-Infrastructures« referenziert deshalb auch der deutsche Begriff »Informationsinfrastrukturen« zunehmend auf digitale Informations- und Kommunikationstechnologien für die Forschung.

Die Leistungsfähigkeit von digitalen Informationsinfrastrukturen hängt maßgeblich von den Investitionen für die Erschließung der Inhalte, nutzungsfreundlichen Zugangsformen, technischer Ausstattung, internationalen Standards und effektiven Werkzeugen ab. Ebenso relevant ist die informationsfachliche Kompetenz von Nutzern und Personal und – damit zusammenhängend – die Qualität passgenauer Dienstleistungen.«<sup>59</sup>

Informationsinfrastrukturen sind durch ihre Digitalität geprägt, wobei die Integration analoger Wissensbestände als besondere Herausforderung genannt, sowie die Kompetenz der Nutzer\*innen und des Personals und die Passgenauigkeit der Dienstleistungen als Faktoren für ihre Leistungsfähigkeit betont wird. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit werden daher »Forschungsinfrastrukturen«, in Anlehnung an die Definitionen des RfII, als Oberkategorie betrachtet, die als Teilmenge »Informationsinfrastrukturen« (oft als digitale Forschungsinfrastrukturen oder E-Infrastrukturen bezeichnet), enthalten.<sup>60</sup>

Forschungsinfrastrukturen spielen in allen Wissenschaftsbereichen eine zunehmende Rolle dafür, komplexe Fragestellungen zu beantworten, technologische Fortschritte zu erzielen und neue Forschungsbereiche zu erschließen. Sie sind somit wichtige Erfolgsfaktoren für Wissenschaftsstandorte. Ihre Bedeutung auf nationaler und europäischer Ebene wird durch Initiativen wie die Roadmap für Forschungsinfrastrukturen des BMBF<sup>61</sup> oder die europäische Roadmap<sup>62</sup> unterstrichen. Forschungsinfrastrukturen gibt es in verschiedenen Größen, Ausprägungen und mit unterschiedlicher Reichweite beziehungsweise Ausstrahlung.<sup>63</sup> So definiert das BMBF:

---

<sup>59</sup> RfII 2016, S. A–15.

<sup>60</sup> Die Begriffe Forschungsinfrastruktur, Digitale Forschungsinfrastruktur und Informationsinfrastruktur werden in der Forschung teilweise synonym verwendet.

<sup>61</sup> Vgl. hierzu u. a. BMBF 2013 und BMBF 2016.

<sup>62</sup> Vgl. hierzu u. a. ESFRI 2016 und ESFRI 2018.

<sup>63</sup> Es gibt keine vollständige Übersicht über alle Forschungsinfrastrukturen, was angesichts der sehr schnellen Entwicklungen eine sehr schwierige Aufgabe wäre. Besonders relevante Informationsangebote zu Forschungsinfrastrukturen sind auf nationaler Ebene das DFG-Portal GEPRIS (vgl. DFG

»Forschungsinfrastrukturen im Sinne dieser Roadmap sind umfangreiche Instrumente, Ressourcen oder Serviceeinrichtungen für die Forschung in allen Wissenschaftsgebieten, die sich durch eine mindestens nationale Bedeutung für das jeweilige Wissensgebiet auszeichnen sowie durch eine lange Lebensdauer (in der Regel über 10 Jahre).«<sup>64</sup>

Zusätzlich legte das BMBF als Selektionskriterium für die Anerkennung als nationale Forschungsinfrastruktur im Sinne der Roadmap eine Mindestinvestitionshöhe von 15 Millionen Euro fest, setzte dieses Kriterium jedoch wegen geringerer Investitionssummen für die Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften aus.<sup>65</sup>

Während Paradebeispiele für Forschungsinfrastrukturen in naturwissenschaftlich-technischen Fächern (oft kostspielige) Großgeräte wie Teilchenbeschleuniger, Teleskope oder Forschungsschiffe sind, zählen in den Geisteswissenschaften auch wissenschaftliche Sammlungen und Archive sowie der Zugang zu modernen Rechnern und Software zu Forschungsinfrastrukturen, da diese den Einsatz neuer Methoden und Werkzeuge und neue Austausch- und Zusammenarbeitsmöglichkeiten für Wissenschaftler\*innen schaffen.<sup>66</sup>

Für die geistes- und sozialwissenschaftliche Forschung spielen Großgeräte keine nennenswerte Rolle, die Grundlage der Forschung bieten hier zum Großteil (analoge und) **digitale Sammlungen**, die traditionell vor allem von Bibliotheken und Archiven bereitgestellt werden. In jüngster Zeit werden diese Sammlungen verstärkt über Informationsinfrastrukturen bzw. digitale Forschungsinfrastrukturen, oft in der Form einer sogenannten Virtuellen Forschungsumgebung (kurz VFU)<sup>67</sup>, bereitgestellt, wobei Handlungsbedarf bei der Integration lokaler, universitärer wissenschaftlicher Sammlungen<sup>68</sup> auf nationaler und europäischer Ebene besteht.<sup>69</sup> Inzwischen gehen Anforderungen an Sammlungen, wenn man die Digitalität und den aus wissenschaftlicher Sicht unabdingbaren Trend zu Open Access bis zu Ende denkt, einen Schritt weiter, nämlich in Richtung der Betrachtung der Sammlung als »erschließendes Aufbereiten, Ordnen und Teilen« durch die »Schaffung von forschungsintegralen Datenzyklen« (»Datafication«), wobei der Mehrwert der Tätigkeiten von Bibliotheken u. ä. in der Veredlung und der erneuten freien (Open Access) Verfügbarmachung (nach den FAIR-

---

O. J.B) und auf europäischer Ebene das Portal MERIL (vgl. MERIL o. J.).

<sup>64</sup> BMBF 2013, S. 2.

<sup>65</sup> Vgl. BMBF 2013, S. 2.

<sup>66</sup> Vgl. HAUSER/FRITSCH 2013, S. 3.

<sup>67</sup> Virtuelle Forschungsumgebungen »haben das Ziel, digitale (Einzel-) Werkzeuge maßgeschneidert zu integrieren und Ressourcen zu vernetzen. Zugleich sollen sie Kommunikation zwischen Forschenden eng am Forschungsprozess entlang unterstützen« (RFII 2016, S. 16).

<sup>68</sup> Vgl. zu diesem Thema auch WISSENSCHAFTSRAT 2011A.

<sup>69</sup> Vgl. HAUSER/FRITSCH 2013, S. 3–5.

Prinzipien<sup>70</sup>) verfügbarer Materialien für den wissenschaftlichen Gebrauch besteht, eine Vision, deren Umsetzung jedoch ein radikales Umdenken erfordert und daher noch Zeit in Anspruch nehmen wird.<sup>71</sup>

Bibliotheken, Archive, Sammlungen und Forschungsinstitutionen, die Texte und Artefakte erschließen und bereitstellen, zählen somit zu den traditionellen etablierten Forschungsinfrastrukturen in den Geisteswissenschaften.<sup>72</sup> Vor allem im Bereich der jüngeren digitalen Infrastrukturen, denen ein hohes Innovationspotenzial zugesprochen wird<sup>73</sup>, ist trotz umfangreicher Forschungs- und Förderaktivitäten, wie z. B. dem eHumanities-Förderprogramm des BMBF<sup>74</sup> in den Geisteswissenschaften ein gewisser Rückstand zu verzeichnen<sup>75</sup>, der Innovationen, z. B. durch die Erweiterung der Methodenvielfalt, im Wege steht<sup>76</sup>.

Der Begriff *digitale* Forschungsinfrastruktur soll jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass hier Menschen und ihre Interaktionen, Bedürfnisse und Forschungsinteressen im Mittelpunkt stehen. Digitale Forschungsinfrastrukturen stehen vor der Herausforderung, neue Möglichkeiten der Forschung zu eröffnen, ohne traditionelle Wissensinfrastrukturen zu ›überschreiben‹ beziehungsweise ersetzen zu wollen und Verbindungen zwischen der analogen und der digitalen Welt zu schaffen bzw. analoge Prozesse in digitaler Form abzubilden:

»The knowledge infrastructures that are the most resilient in these domains [the humanities, U. W.] are the personal networks of scholars. They exchange knowledge via old and new media alike. They share ideas and develop evidence through long and regular discussions. They provide entry points to information resources that cannot be discovered through the Internet, library catalogs, or other sources. Whereas big data usually comes to the desktop, these scholars often must go to their data. Their knowledge infrastructures must somehow adapt to this complex mix of intellectual, material, and digital resources and provide the means to exploit them effectively.«<sup>77</sup>

Diese Aufgabe ist erkannt und z. B. Teil des *Mission Statements* der europäischen geisteswissenschaftlichen Forschungsinfrastruktur DARIAH-EU. Darin wird betont: »DARIAH is a network of people, expertise, information, knowledge, content, methods, tools and technologies from its member countries«<sup>78</sup>. Auch der Wissen-

---

<sup>70</sup> FAIR steht für »Findable«, »Accessible«, »Interoperable«, »Re-usable«. Vgl. FORCE11 o. J.

<sup>71</sup> Vgl. STÄCKER 2019, S. 6.

<sup>72</sup> Vgl. ESF 2011, S. 3–4.

<sup>73</sup> Vgl. ESF 2011, S. 32 und HAUSER/FRITSCHKE 2013, S. 24.

<sup>74</sup> Vgl. WILLMS-HERGET 2011.

<sup>75</sup> Vgl. WISSENSCHAFTSRAT 2011C, S. 8–12.

<sup>76</sup> Vgl. HAUSER/FRITSCHKE 2013, S. 25.

<sup>77</sup> BORGMAN 2015, S. 202.

<sup>78</sup> DARIAH-EU o. J. Vgl. dazu auch ANNE ET AL. 2017, S. 26–29 (Zitate S. 26) wo unter dem Oberbegriff Infrastruktur sowohl »technical infrastructure« als auch »human infrastructure« diskutiert wird.

schaftsrat hat die Bedeutung der sozialen Komponente von Forschungsinfrastrukturen für den Erfahrungsaustausch und damit den wissenschaftlichen Erkenntnisprozess anerkannt:

»Soziale Forschungsinfrastrukturen können für eine Wissenschaftsgemeinschaft ein Forum bieten, das den Austausch ermöglicht bzw. verstärkt [...]. Sie spielen somit eine wesentliche Rolle im wissenschaftlichen Erkenntnisprozess und werden in dieser Bedeutung als Forschungsinfrastrukturen auch von den Förderorganisationen und jeweiligen Trägern erkannt.«<sup>79</sup>

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass der Begriff »Forschungsinfrastruktur« für die Digital Humanities im Rahmen dieser Arbeit für einen technischen, sozialen und politischen Rahmen steht, der Menschen, Technologien, Werkzeuge und Dienstleistungen vereint<sup>80</sup> und sich Forschungsinfrastrukturen auf verschiedenen Ebenen manifestieren können (institutionell, regional, national und international).

## Infrastrukturelle Faktoren für einen universitären DH-Standort

Grundlegend für das Untersuchungsdesign dieser Arbeit ist die aus dem vorhergehenden Abschnitt abgeleitete Prämisse, dass die universitäre Forschungsinfrastruktur für die Digital Humanities an einem Standort verschiedene Bereiche umfassen kann. Genannt werden sollen hier insbesondere:

- die Unterstützung auf der wissenschaftspolitischen Ebene (z. B. durch die Adressierung der Bedarfe durch Investitionen in Dienstleistungen und Organisationsformen bzw. die Schwerpunktsetzung durch die Hochschulleitung und andere universitäre Gremien sowie auf landespolitischer Ebene),
- der Aufbau und Betrieb von fachspezifischen und übergreifenden Informationsinfrastrukturen und weiteren relevanten wissenschaftlich genutzten Einrichtungen, Ressourcen oder Dienstleistungen,
- sowie soziale bzw. weiche, schwer qualifizierbare und auf subjektiven Einschätzungen beruhende Faktoren<sup>81</sup>, wie Netzwerke oder die Impulsgebung, Kompetenz und Ausstrahlung bestimmter Persönlichkeiten.

Speziell für die Analyse der infrastrukturellen Rahmenbedingungen der universitären DH-Forschung gilt daher, **dass neben digitalen Methoden und Daten sowie technischen Prozessen, soziale und wissenschaftspolitische Prozesse eine wichtige Rolle für das DH-Ökosystem eines Standorts spielen** und einen Einfluss auf die Leistungsfähigkeit und die Ausstrahlung der Digital Humanities auf die breiteren

---

<sup>79</sup> WISSENSCHAFTSRAT 2011C, S. 70.

<sup>80</sup> Vgl. HÜGI/SCHNEIDER 2013, S. i.

<sup>81</sup> Vgl. zum Begriff »weiche Faktoren« HAAS ET AL. 2009.

Geisteswissenschaften haben können. Sie sind daher in die Betrachtung einzu-beziehen. Hierdurch wird sichergestellt, dass das infrastrukturelle Ökosystem eines individuellen Standorts umfänglich betrachtet werden kann, ohne digitale Aspekte überzubewerten.

Infrastrukturen entstehen und bestehen nicht in einem luftleeren Raum. Sie interferieren mit **verschiedenen Akteuren, deren Aktivitäten sowohl struktur-nutzender als auch strukturzeugender Art** sein können. Dies bedeutet einerseits, dass in der Aufbauphase von Infrastrukturen Initiativen von einzelnen Akteuren, die Bedarfe adressieren und kanalisieren, ausschlaggebend für die Entwicklung von Infrastrukturen sein können, und andererseits die Integration der Perspektive verschie-dener Akteure für die weitere Evolution der Infrastrukturen entscheidend ist, weil sie für die Passgenauigkeit der Angebote eine wichtige Rolle spielt.<sup>82</sup> Wenn sie aus den Augen verloren wird, droht der Infrastruktur ein Fehlstart bzw. Obsoleszenz.<sup>83</sup>

## 2.3 Institutionalisierung

Das letzte Jahrzehnt ist geprägt von **wissenschaftspolitischen Impulsen zur Stimu-lierung der digitalen Transformation der Geisteswissenschaften**. Dies zeigt sich besonders an nationalen Förderprogrammen und Förderschwerpunkten in diesem Bereich (z. B. BMBF Rahmenprogramm »Geistes-, Kultur- und Sozialwissenschaften mit DH-Schwerpunkt«<sup>84</sup>, die von der DFG geförderte Symposienreihe »Digitalität in den Geisteswissenschaften« sowie weitere DH-Förderaktivitäten der DFG<sup>85</sup> oder die Ausschreibung »Mixed Methods in den Geisteswissenschaften« der Volkswagen-stiftung<sup>86</sup>) und erheblichen Investitionen in disziplinspezifische Infrastrukturen<sup>87</sup>, ins-besondere in Form der Förderung nationaler DH-Forschungsinfrastrukturen wie DARIAH-DE<sup>88</sup> und CLARIN-D<sup>89</sup> (seit 2019 CLARIAH-DE<sup>90</sup>) sowie ihrer europäischen Pendanten. Dazu kommen programmatische Papiere (insbesondere im Rahmen der Diskussion um die NFDI<sup>91</sup>) und die Institutionalisierung seitens der Forschenden in Form eines nationalen Fachverbandes (DHd-Verband<sup>92</sup>, Gründung 2013). Einer **ver-**

---

<sup>82</sup> Vgl. BLÜMM ET AL. 2016, S. 170.

<sup>83</sup> Es gibt nur wenig Literatur zu Fehlentwicklungen bzw. gescheiterten Projekten. Ein wichtiger Beitrag in diesem Bereich ist DOMBROWSKI 2014.

<sup>84</sup> Vgl. WILLMS-HERGET 2011 und BMBF 2017.

<sup>85</sup> Vgl. DFG O. J.A und KIESELBACH/KÜMMEL 2015.

<sup>86</sup> Vgl. VOLKSWAGENSTIFTUNG 2017.

<sup>87</sup> Vgl. zum Beispiel die Zahlen in BMBF 2013, S. 40.

<sup>88</sup> Vgl. DARIAH-DE O. J.

<sup>89</sup> Vgl. CLARIN-D O. J.

<sup>90</sup> Vgl. DARIAH-DE O. J.

<sup>91</sup> Vgl. RFII 2018.

<sup>92</sup> Vgl. DHD-VERBAND O. J.B. Zur Rolle von Fachverbänden vgl. SAHLE 2015, Abschnitt 1, Punkt 5.

**stärkten Institutionalisierung der Digital Humanities** wird eine große Bedeutung für die breitere Etablierung des Faches zugesprochen:

»Die Grundlage dafür sind die Stabilisierung und der Ausbau spezieller – meistens fakultätsweit ausgerichteter – Abteilungen und Zentren mit entsprechenden Professuren und Mitarbeiterstellen. Von entscheidender Bedeutung ist dann aber auch die Sichtbarkeit und Erkennbarkeit des Feldes und Faches »Digital Humanities« über den engeren Kreis der Spezialisten hinaus. DH werden erst dann als nachhaltig etabliert gelten können, wenn bei den Entscheidungsträgern, an den Universitäten und in der Wirtschaft mit dem Begriff »Digital Humanities« ein einigermaßen klares Profil verbunden werden kann.«<sup>93</sup>

Auf der Ebene einzelner Hochschulen (aber auch außeruniversitärer Forschungseinrichtungen, die im Rahmen der vorliegenden Arbeit jedoch nur am Rande betrachtet werden können) stellt sich die Frage, auf welche Art und Weise sich die Digital Humanities in das traditionelle Wissenschaftsgefüge einpassen lassen, welche Unterstützungsbedarfe bestehen und wie die DH-Forschung gefördert werden kann. Diese institutionelle Dimension wird in Deutschland nur selten institutionenübergreifend reflektiert.<sup>94</sup>

Eine Reihe von Publikationen befasst sich in diesem Kontext mit der konkreten **Bedeutung von sogenannten Digital Humanity Centers** (kurz DHC)<sup>95</sup> bzw. sogenannten DH-Kompetenzzentren für die Stimulierung und Etablierung der DH-Forschung im universitären Bereich und verschiedenen Organisationsmodellen für DHCs.<sup>96</sup> Im Allgemeinen wird DHCs als institutionellen Inkubatoren und Katalysatoren für die Digital Humanities eine wichtige Rolle zugesprochen.<sup>97</sup>

Es werden jedoch auch die Grenzen der Skalierbarkeit dieser Form der Unterstützung in Frage gestellt<sup>98</sup> bzw. ihre Zeitgemäßheit hinterfragt.<sup>99</sup> Es wird angeregt, dieses Modell angesichts der veränderten Rahmenbedingungen, u. a. der zunehmenden Bedeutung nationaler und internationaler Infrastrukturen und wissenschaftlicher Bibliotheken als Partner der Digital Humanities, kritisch zu überdenken.<sup>100</sup> Deshalb wurde die vorliegende Arbeit nicht von vornherein auf die Untersuchung von DHCs an deutschen Universitäten eingegrenzt<sup>101</sup> sondern stand grundsätzlich für verschiede-

<sup>93</sup> REHBEIN/SAHLE 2013, S. 227.

<sup>94</sup> Vgl. zum anglo-amerikanischen Raum u. a. POSNER 2016 und ANNE ET AL. 2017.

<sup>95</sup> Vgl. dazu u. a. ZORICH 2008, FRAISTAT 2012, MARON/PICKLE 2014 und PRESCOTT 2016.

<sup>96</sup> Bezüglich der Organisationsformen haben MARON/PICKLE 2014, S. 23–41 für DH-Aktivitäten an Universitäten in den Vereinigten Staaten die folgenden drei grundsätzlichen Modelle der Zusammenarbeit der verschiedenen Akteure am Campus herausgearbeitet: *Service Model*, *Lab Model* und *Network Model*.

<sup>97</sup> Vgl. ZORICH 2008, S. 7, BURGHARDT/WOLFF 2015, S. 317 und SAHLE 2015, Abschnitt 1, Punkt 7.

<sup>98</sup> Vgl. ZORICH 2008, S. 7 und ROBINSON 2014, S. 248–9.

<sup>99</sup> Vgl. MORTIZ ET AL. 2017, S. 102.

<sup>100</sup> Vgl. Robinson 2014, S. 248–50. Vgl. dazu u. a. ZORICH 2008, MARON 2015, PRESCOTT 2016, MAIER 2015, KAMPOSITORI 2017, MORTIZ ET AL. 2017 und VANDEGRIFT 2019.

<sup>101</sup> Im Gegensatz zu z. B. ZORICH 2008 oder BURGHARDT/WOLFF 2015.



dene Organisationsformen offen, die an deutschen Universitäten etabliert sind. Hierzu ist jedoch anzumerken, dass die Einrichtung eines DHC noch immer ein sehr beliebtes und augenscheinlich erfolgreiches Modell ist, wie die Analyse der erfolgreichsten deutschen universitären DH-Standorte zeigt (siehe Tabelle 2) und dementsprechend vor allem zu deutschen DHCs Literatur vorliegt.

Es liegen einige auf die Digital Humanities gerichtete **Standortanalysen bzw. Beschreibungen der Entwicklungen an individuellen deutschen Standorten** vor, die nachstehend näher betrachtet werden.<sup>102</sup> VOLKMANN (2015) analysiert die DH-Aktivitäten an der **Universität Heidelberg** unter den Aspekten Forschung, Lehre sowie Infrastrukturen und Services. Der Standort Heidelberg zeichnet sich laut dieser Analyse durch ein hohes Aufkommen an DH-Aktivitäten aus, wobei hemmende Faktoren die Verstreuung über verschiedene Disziplinen und die fehlende Vernetzung der DH-Forschungsinfrastrukturen seien.<sup>103</sup> Die Bündelung der Aktivitäten in Form eines DHCs, nach dem Vorbild anderer deutscher Universitäten (wie z. B. Würzburg, Köln, Tübingen, Trier, Göttingen oder Hamburg) könnte hier Synergien und eine Nachhaltigkeitsperspektive schaffen und »als Nucleus für weitere DH-Dissemination dienen«<sup>104</sup>. Als Ziele des geplanten DHCs werden benannt, »den hohen bestehenden Bedarf zielgerecht abdecken zu können [...], vereinzelte Projekte miteinander zu vernetzen und letztlich als Multiplikator digitaler Forschungsansätze zu dienen«<sup>105</sup>. Außerdem könnte das Zentrum ein Mittel sein, das standorteigene Potenzial der Digital Humanities institutionell zu verstetigen<sup>106</sup> und ein verstärktes Engagement in der Lehre zu koordinieren, wobei letzteres durch die Vermittlung von Schlüsselkompetenzen zu digitalen Methoden in den Geistes- und Sozialwissenschaften die Konkurrenzfähigkeit gewährleisten würde.<sup>107</sup> Außerdem wird als Vorteil der Einrichtung eines fachübergreifenden DHCs die Erwartung einer breiteren Akzeptanz der Digital Humanities angeführt.<sup>108</sup>

BURGHARDT ET AL. (2018) analysiert die DH-Forschungs- und Lehraktivitäten an der **Universität Regensburg**, die zur Einrichtung eines DH-Masterstudiengangs geführt haben. Es wird die Empfehlung ausgesprochen, die Aktivitäten durch die Ein-

---

<sup>102</sup> Vgl. dazu insbesondere VOLKMANN 2015 (Universität Heidelberg), BURGHARDT ET AL. 2018 (Universität Regensburg), RIEPL 2018 (LMU München) und TRÖGER/MEERSMANN 2019 (WWU Münster). Weitere aufschlußreiche Quellen können u. a. Jahresberichte von DHCs sein, soweit öffentlich verfügbar, wie z. B. BRUHN 2016.

<sup>103</sup> Vgl. VOLKMANN 2015, S. 8.

<sup>104</sup> Vgl. ebd., Zitat ebd.

<sup>105</sup> Ebd.

<sup>106</sup> Vgl. ebd., S. 12.

<sup>107</sup> Vgl. ebd.

<sup>108</sup> Vgl. ebd., S. 13.

richtung eines von Lehrstühlen unabhängigen DHCs nach dem Vorbild bestehender deutscher Zentren weiter zu fördern.<sup>109</sup> Das zukünftige DHC solle nicht nur Servicefunktionen und Infrastrukturaufgaben für alle geistes- und kulturwissenschaftlichen Fächer der Universität Regensburg übernehmen, sondern auch die DH-Forschung antreiben.<sup>110</sup> Als Finanzierungsmodell wird neben der Unterstützung durch die Trägerhochschule die Einwerbung von Drittmitteln vorgeschlagen sowie kostenpflichtige Beratungs- und Schulungsangebote für Hochschulen ohne DHC und die Lizenzierung von Softwarelösungen.<sup>111</sup>

RIEPL (2018) beschreibt die Geschichte der Digital Humanities der **LMU München** in Verbindung mit der Entwicklung der IT-Gruppe Geisteswissenschaften zu einer Art DH-Kompetenzzentrum, d. h. als technische und personelle Infrastruktur zur Unterstützung der digitalen Lehre und Forschung in den Geisteswissenschaften, wenn auch ohne die offizielle Bezeichnung DHC und den damit verbundenen Status.<sup>112</sup> Die IT-Gruppe Geisteswissenschaften hat aufgrund der guten Akzeptanz ihrer Dienstleistungen seitens der Wissenschaftler\*innen eine relativ lange Geschichte und eine gute Personalausstattung, auch wenn es sich bei der Hälfte der 15 Vollzeit-äquivalenten um befristete Stellen handelt und die Nachhaltigkeit einige Sorgen bereitet.<sup>113</sup> Sie übernimmt darüber hinaus auch Netzwerkfunktionen, z. B. im Rahmen des Münchener DH-Netzwerks *dhmuc*, und beteiligt sich an regionalen und internationalen Kooperationen.<sup>114</sup>

TRÖGER/MEERSMANN (2019) beschreiben die Genese des DHC der **WWU Münster**.<sup>115</sup> Trotz großem Interesse an der Durchführung von Projekten mit DH-Komponenten kamen digitale Arbeitstechniken an der WWU bislang nur punktuell zum Einsatz, da eine übergreifende Koordination und Unterstützung fehlten.<sup>116</sup> Die hierdurch aufwendigen Arbeitsprozesse und das erhöhte Risiko des Misserfolgs bei der Drittmiteleinwerbung wurden als nachteilig für den Standort identifiziert und Abhilfe durch die Schaffung eines »innovationsfreudigen Umfelds« und eines strukturellen Rahmens gesucht, der die Forschung und die Lehre im digitalen Kontext stärken

---

<sup>109</sup> Vgl. BURGHARDT ET AL. 2018, S. 126.

<sup>110</sup> Vgl. ebd.

<sup>111</sup> Vgl. ebd., S. 126–7.

<sup>112</sup> Vgl. RIEPL 2018 (S. 71–3) zum an der LMU im Jahr 2013 gescheiterten Versuch des Ausbaus der IT-Gruppe Geisteswissenschaften zu einem DHC mit Hilfe von BMBF-Mitteln. Inzwischen nennt sich die IT-Gruppe Geisteswissenschaften auf Englisch LMU Center for Digital Humanities (vgl. UNIVERSITÄT MÜNCHEN O. J.)

<sup>113</sup> Vgl. RIEPL 2018, S. 63–4, S. 74.

<sup>114</sup> Vgl. ebd., S. 72–3.

<sup>115</sup> Die den Planungen zugrunde liegende Standortanalyse ist unveröffentlicht.

<sup>116</sup> Vgl. TRÖGER/MEERSMANN 2019, S. 215.

solle.<sup>117</sup> Als Form wurde ein dicht an der Universitätsbibliothek angesiedeltes DHC gewählt (Gründung 2017), im Gegensatz zu den bestehenden deutschen DHCs, die eher an Fakultäten angesiedelt sind. Dem Vorstand gehören neben Vertreter\*innen aus den Geisteswissenschaften auch Vertreter\*innen aus der Mathematik und der Informatik an und eine neue DH-Professur ist unmittelbar in das DHC eingebunden.<sup>118</sup> Für das DHC wurden vier unbefristete Stellen zur Sicherung der Nachhaltigkeit sowie der Gewinnung und Erhaltung von Expertise geschaffen.<sup>119</sup> Das DHC der WWU Münster scheint stark vom Service- und Infrastrukturgedanken geprägt zu sein (vgl. zum Beispiel seine Bezeichnung als »Servicepunkt DH«<sup>120</sup>), von dem man sich eine breite Ausstrahlung auf die Geisteswissenschaften, und insbesondere die Stärkung der sogenannten Kleinen Fächer, verspricht:

»Diese gesamte Etablierung lokaler Kompetenzen im Bereich DH hat zum Ziel, die Forschungslandschaft der Geistes- und Sozialwissenschaften in Münster zu stärken und neue Projekte zu initiieren. [...] Insbesondere profitieren hiervon die sogenannten Kleinen Fächer, die in der Regel nicht über die Ressourcen verfügen, Fachpersonal für die Entwicklung und Integration digitaler Verfahren einzustellen.«<sup>121</sup>

Es kann festgestellt werden, dass an verschiedenen deutschen Universitäten nach anglo-amerikanischem Vorbild DHCs eingerichtet worden sind, die teilweise schon auf eine lange Tradition zurückblicken, wenn auch nicht immer unter dem heutigen Namen.<sup>122</sup> Als Beispiele seien hier genannt (alphabetisch):

- **Center for Digital Humanities** (Universität Münster)<sup>123</sup>,
- **Cologne Center for eHumanities** (CCeH, Universität zu Köln)<sup>124</sup>,
- **CRETA** – Center for Reflected Text Analysis (Universität Stuttgart)<sup>125</sup>,
- **eScience-Center** mit Schwerpunkt Digital Humanities (Universität Tübingen)<sup>126</sup>,
- **Göttingen Centre for Digital Humanities** (GCDH, Universität Göttingen)<sup>127</sup>,

<sup>117</sup> Vgl. ebd., Zitat ebd.

<sup>118</sup> Vgl. ebd., S. 216–7.

<sup>119</sup> Vgl. ebd., S. 217.

<sup>120</sup> Ebd., S. 218.

<sup>121</sup> Ebd., S. 217.

<sup>122</sup> Vgl. SAHLE 2015, Abschnitt 1, Punkt 7. CenterNet bietet eine Übersicht über die internationale Landschaft der DHCs (vgl. CENTERNET O. J.). Es werden dort jedoch recht unterschiedliche Institutionen aufgeführt und die Auswahlkriterien sind nicht transparent. So wird u. a. zu Deutschland die DFG aufgeführt oder einzelne Fachbereiche an Universitäten.

<sup>123</sup> Vgl. CENTER FOR DIGITAL HUMANITIES O. J.

<sup>124</sup> Vgl. CCEH O. J.

<sup>125</sup> Vgl. UNIVERSITÄT STUTTGART O. J.A.

<sup>126</sup> Vgl. UNIVERSITÄT TÜBINGEN O. J.

<sup>127</sup> Vgl. GCDH O. J.

- **Interdisziplinäres Zentrum Digitale Geistes- und Sozialwissenschaften** (IZdigital, Universität Nürnberg-Erlangen)<sup>128</sup>,
- **IT Gruppe Geisteswissenschaften / LMU Center for Digital Humanities**<sup>129</sup> (Ludwig-Maximilians-Universität München),
- **Kallimachos** – Zentrum für digitale Edition und quantitative Analyse (Universität Würzburg)<sup>130</sup>,
- **Trier Center for Digital Humanities** – Kompetenzzentrum für elektronische Erschließungs- und Publikationsverfahren in den Geisteswissenschaften (TCDH, Universität Trier)<sup>131</sup>.

Eine kurze, auf einem schriftlichen Fragenkatalog beruhende, Studie betrachtete mit dem Trier Center for Digital Humanities, dem Cologne Center for eHumanities und dem Göttingen Center for Digital Humanities exemplarisch drei deutsche DHCs, die »als eigenständige Einrichtung [...] erkennbar sind und die ein entsprechendes Serviceportfolio anbieten, das über reine Basisservices oder DH-Lehrangebote hinausgeht«, hinsichtlich 1) Struktur und Genese, 2) Profil, Aufgaben und Dienste sowie 3) Nutzer, Vernetzung und Projekte.<sup>132</sup> Alle drei untersuchten DHCs wurden vor dem Hintergrund der Förderung der fachübergreifenden Zusammenarbeit und der Etablierung von Lehrstühlen und Lehrangeboten gegründet und ihre Angebote zeichnen sich durch Kompetenzen in den Bereichen Beratung, Unterstützung bei der Projektakquise und -durchführung, sowie Lehre und innovative Forschung aus.<sup>133</sup> Außerdem übernehmen die DHCs Aufgaben im Bereich des Aufbaus lokaler, regionaler und darüber hinausgehender technischer Infrastrukturen, wie z. B. **DH-Datenzentren**<sup>134</sup>, und strategische Netzwerk-Aufgaben.<sup>135</sup> Sie finanzieren sich zumeist über Drittmittel, ein gängiges Modell, das jedoch zu Nachhaltigkeitsproblemen führen kann.<sup>136</sup> Trotz ihrer überregionalen Ausstrahlung können diese Zentren jedoch keine flächendeckende Abdeckung der Bedarfe der Digital Humanities in Deutschland gewährleisten, so dass angenommen wird, dass in Zukunft weitere Zentren entstehen werden, wobei nicht alle anstehenden Aufgaben lokal gelöst werden sollten und

---

<sup>128</sup> Vgl. UNIVERSITÄT ERLANGEN-NÜRNBERG O. J.

<sup>129</sup> Vgl. UNIVERSITÄT MÜNCHEN O. J.

<sup>130</sup> Vgl. KALLIMACHOS O. J.A.

<sup>131</sup> Vgl. KOMPETENZZENTRUM TRIER O. J.

<sup>132</sup> Vgl. BURGHARDT/WOLFF 2015, Zitat S. 314.

<sup>133</sup> Vgl. ebd., S. 315–6.

<sup>134</sup> Es bestehen einige Überschneidungen im Aufgabenbereich, daher bietet sich eine enge Zusammenarbeit zwischen (lokalen) Datenzentren und DHCs an, wobei der Fokus eines DH-Datenzentrums die Sorge für die Nachhaltigkeit der digitalen Ressourcen ist (vgl. DHD AG DATENZENTREN 2018, S. 5). Vgl. u. a. WITT ET AL. 2018 für ein konkretes Beispiel.

<sup>135</sup> Vgl. BURGHARDT/WOLFF 2015, S. 316.

<sup>136</sup> Vgl. ebd., S. 317.

können; in bestimmten Bereichen müsse eine nationale Strategie die Angebote der lokalen Zentren ergänzen (z. B. Datenzentren, Cloud-Services, Hosting von Forschungsinfrastrukturen und Fachinformationsangeboten).<sup>137</sup>

Ein neuer Trend scheint sich mit der Gründung von **Digital Humanities Instituten** abzuzeichnen, wie bisher an der Universität zu Köln mit dem Institut für Digital Humanities<sup>138</sup> (Gründung 2017) innerhalb der Philosophischen Fakultät und an der Georg-August-Universität Göttingen mit dem Institut für Digital Humanities<sup>139</sup> (Gründung 2018) innerhalb der Philosophischen Fakultät geschehen. In beiden Fällen existiert parallel ein DHC.

Daneben besteht eine **Vielzahl anderer lokaler und regionaler Organisationsformen** mit unterschiedlichem Institutionalierungsgrad.<sup>140</sup> Als treibende Akteure treten hier oft Forschende aus den Digital Humanities auf, wie z. B. im Fall des Berliner<sup>141</sup> und des Potsdamer<sup>142</sup> DH-Netzwerks, oder eine Bibliothek zusammen mit Forschenden, wie im Falle des Leipziger DH-Netzwerks<sup>143</sup>, oder es schließen sich unterschiedliche DH-Institutionen eines Standorts zusammen, wie im Fall des Mainzer Netzwerks *mainzed*<sup>144</sup> (Gründung 2015). Die Bedeutung des Themas lässt sich nicht zuletzt daran ablesen, dass bei der diesjährigen Jahreskonferenz des Verbands Digital Humanities im deutschsprachigen Raum (kurz DHd-Verband) der Erfahrungsaustausch zwischen Personen, die als **DH-Koordinator\*innen** am Aufbau neuer DH-Netzwerke und -Schwerpunkte beteiligt sind, Thema des Panels »Digital Humanities ›from Scratch‹« war.<sup>145</sup> Die hier nur angerissene Vielfalt der verschiedenen Organisationsformen der DH-Forschung an deutschen Universitäten und anderen wissenschaftlichen Einrichtungen zeugt von der **unterschiedlichen Integration bzw. Beteiligung verschiedener Akteursperspektiven** (wie z. B. dem Rektorat, der Wissenschaftsadministration, den Wissenschaftler\*innen sowie den Infrastrukturpartnern, insbesondere Bibliotheken und Rechenzentren).

---

137 Vgl. ebd.

138 Vgl. UNIVERSITÄT ZU KÖLN O. J.C.

139 Vgl. UNIVERSITÄT GÖTTINGEN O. J.

140 Vgl. ANNE ET AL. 2017, S. 17–9. Dort werden drei Grade der Kapazität der institutionellen Unterstützung der Digital Humanities unterschieden (*Early Stage*, *Established Stage* und *High-Capacity Stage*).

141 Vgl. DIGITAL HUMANITIES BERLIN O. J.

142 Vgl. UNIVERSITÄT POTSDAM O. J.

143 Vgl. FORUM DIGITAL HUMANITIES LEIPZIG O. J.

144 Vgl. MAINZED O. J. Vgl. zu *mainzed* u. a. BRUHN 2016 und KLAMMT 2016.

145 Vgl. ROEDER ET AL. 2019.

## 2.4 Lehre

Eine große Herausforderung ist die **Ausbildung von Studierenden** (sowohl aus dem Bereich der Geisteswissenschaften als auch aus dem Bereich der Computerwissenschaften, bzw. anderen informatiklastigen Studiengängen) bezüglich des Einsatzes digitaler Methoden für die Erforschung geisteswissenschaftlicher Fragestellungen. Einen Schwerpunkt bilden diesbezüglich standortunabhängige Initiativen zur Erarbeitung von DH-Curricula<sup>146</sup> sowie allgemeine Publikationen zur DH-Pädagogik<sup>147</sup>, den anderen Schwerpunkt bilden konkrete Studienangebote.<sup>148</sup> Dazu kommen Weiterbildungs- und Austauschangebote, die sich an Zielgruppen jenseits der Studierendenschaft richten, um die im Bereich digitale Forschung notwendige **permanente Entwicklung von Kompetenzen** zu unterstützen.<sup>149</sup>

An deutschen Universitäten werden im Rahmen traditioneller geisteswissenschaftlicher Studiengänge Zusatz-Zertifikate (sogenannte **DH-Zertifikate**) angeboten, die den Erwerb von DH-Schlüsselkompetenzen ermöglichen, wie z. B. an der Universität zu Köln, an der Ludwig-Maximilians-Universität München, an der Universität Tübingen und an der Universität Göttingen.<sup>150</sup> In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass DH-Zertifikate unabhängig von den breiter gefassten Digitale Informationskompetenz-Zusatzqualifikationen zu betrachten sind, die parallel eine zunehmende Rolle spielen.<sup>151</sup> Gewisse Unschärfen und inhaltliche Überschneidungen, die vor allem dadurch bedingt sind, dass sich die Curricula in beiden Bereichen momentan in der Entwicklung befinden und ähnliche Kompetenzen ansprechen, sind jedoch nicht von der Hand zu weisen.

Für die Etablierung der Digital Humanities wird speziellen DH-Studiengängen eine besondere Rolle zugesprochen:

»Gerade für die andauernde Etablierung der DH scheint es von besonderer Bedeutung zu sein, dass sie auch in Studienprogrammen vermittelt werden,

---

**146** Vgl. hierzu DHD-VERBAND O. J.A. (Webseite der AG Referenzcurriculum Digital Humanities des DHd-Verbands). REHBEIN/SAHLE 2013 (S. 210) betonen die Relevanz der internationalen Abstimmung »über das Selbstverständnis des Faches, über seine Inhalte, die unterschiedlichen pädagogisch-didaktischen Ansätze und schließlich möglichst konvergente curriculare Entwicklungen und gemeinsame Zielstellungen«. Vgl. zu diesem Themenkomplex u. a. SAHLE 2011, SAHLE 2013, IANUS 2017 und KRAUTH ET AL. 2018, S. 6–11.

**147** Vgl. zu diesem Themengebiet u. a. HIRSCH 2012, GOLD 2012 (Abschnitt V) und BATTERSHILL/ROSS 2017. Vgl. auch KLINKE 2018 zu einer bayrischen Lehr- und Lern-Infrastruktur für die Digital Humanities.

**148** Vgl. für eine historische Momentaufnahme bezüglich des deutschen Sprachgebiets u. a. SAHLE 2011, bezüglich der internationalen Landschaft vgl. u. a. REHBEIN/SAHLE 2013.

**149** Vgl. zu diesem Themengebiet LEWIS ET AL. 2015, S. 1.

**150** Vgl. KRAUTH ET AL. 2018, S. 12.

**151** Vgl. zum Themenbereich Digitale Informationskompetenz u. a. HRK 2012.

wobei sich diese Lehre auf verschiedene Ebenen der Ausbildung beziehen kann und damit auch verschiedene Zielgruppen adressiert [...].«<sup>152</sup>

**DH-Studiengänge** an deutschen Universitäten sind meist an Fachbereichen oder Fakultäten, überwiegend in den Geistes- und Kulturwissenschaften oder in den Computerwissenschaften (Informatik), in einigen Fällen auch in einer Kombination beider, angesiedelt.<sup>153</sup> Neben der Formulierung der Lehrinhalte und der Profilbildung der DH-Studiengänge stellt sich die Frage, wie die Stabilität, Diversität und Qualität der Lehrangebote sichergestellt werden können.<sup>154</sup> Ein mögliches Lösungsszenario bietet die Arbeitsteilung mit DHCs.<sup>155</sup> So ist es z. B. denkbar, dass Basiskompetenzen in die Curricula der einzelnen Fächer verlagert werden und zusätzliche Lehrangebote, zu avancierten Methoden, auch in Form von Lehrangeboten, die übliche Lehrformate übersteigen, durch DHCs ausgerichtet werden.<sup>156</sup> An einigen Standorten wird dieses Modell bereits praktiziert. So wird z. B. die geplante Einrichtung eines DH-Studiengangs »als Basis für eine tragfähige, akademische Verankerung der Thematik in Mainz«<sup>157</sup> als einer der wichtigsten Treiber für die Etablierung des DHC *mainzed* angeführt.

Eine **Aufgabenverteilung** kann jedoch auch ohne Einrichtung eines dedizierten DHC, zum Beispiel in **Form eines verteilten Modells unter Einbeziehung der am Standort vertretenen Infrastrukturpartner wie Universitätsbibliotheken und Rechenzentren**, erfolgen. In Nordamerika ist, aufgrund des anderen Selbstverständnisses von Universitätsbibliotheken als Partner der Forschung und Lehre, anstelle als Service-Einrichtung, an vielen akademischen Standorten die Universitätsbibliothek an DH-Forschungsaktivitäten und -Lehre beteiligt.<sup>158</sup>

---

<sup>152</sup> REHBEIN/SAHLE 2013, S. 209.

<sup>153</sup> Dieser Bereich befindet sich ständig in Bewegung: neue Studiengänge entstehen, während andere wieder eingestellt werden. In Deutschland gehören insbesondere die DH-Studiengänge der Universitäten Köln und Würzburg zu den etablierten Angeboten. Eine Reihe von Studiengängen unter einem anderen Namen ist ebenfalls den Digital Humanities im breiteren Sinn zuzurechnen, wie z. B. Computerlinguistik, Computerphilologie, Digital History, Archäoinformatik oder Digitales Kulturerbe (vgl. REHBEIN/SAHLE 2013, insbesondere S. 221). Hilfreich zur Lokalisierung von DH-Studiengängen ist das DH-Course Registry, das jedoch nicht in allen Fällen aktuell ist (vgl. DARIAH-EU/CLARIN-EU o. J.), sowie für den anglo-amerikanischen Sprachraum SULA ET AL. 2017.

<sup>154</sup> SAHLE 2013 (S. 8) nennt als Gründe für das Scheitern: »Mangelnder institutioneller Rückhalt, schlechte institutionelle Einbindung, zu geringe Ressourcen«. Aus anglo-amerikanischer Sicht betrachtet dieses Problem CORDELL 2017.

<sup>155</sup> Vgl. BURGHARDT/WOLFF 2015, S. 317.

<sup>156</sup> Vgl. ebd.

<sup>157</sup> BRUHN 2016, S. 3. Vgl. SCHRÖTER 2017 für eine Diskussion der Möglichkeiten einer DH-Propädeutik durch Bibliotheken im Rahmen der Vermittlung von Informationskompetenz als Erfolg versprechendes Modell für Standorte ohne institutionelle Verankerung von DH-Studiengängen.

<sup>158</sup> Vgl. REHBEIN/SAHLE 2013, S. 221–2.

## 2.5 Professorialisierung

Im deutschen universitären System kommt (unbefristeten) Professuren eine wichtige Rolle für die **Kontinuität der Lehre und Forschung** zu, weil sie meist über Mitarbeiterstellen verfügen und der Titel mit einem hohen akademischen Ansehen verbunden ist.<sup>159</sup> Deshalb wird das Phänomen der zunehmenden Etablierung, Professionalisierung und Institutionalisierung der Digital Humanities im Zuge einer breiteren Professorialisierung, im Sinne der verstärkten Einrichtung von Lehrstühlen mit DH-Schwerpunkt<sup>160</sup>, hier gesondert betrachtet.

Es wird postuliert, **dass die Professionalisierung eines Fachs sich auch an der anwachsenden »Professorialisierung« zeigt:**

»Die Professionalisierung der Digital Humanities verläuft auch über ihre Professorialisierung: Wenn eine hinreichend große Zahl an Lehrstühlen für Digital Humanities existiert, dann kann es keinen Zweifel mehr daran geben, dass es sich um ein Fach handelt, in dem Fachleute ausgebildet werden, die ein bestimmtes Berufsfeld besetzen.«<sup>161</sup>

Die Analyse der systemischen Rolle der zunehmenden Professorialisierung der Digital Humanities in Deutschland ist ein junges Forschungsgebiet.<sup>162</sup> Ein Verzeichnis der verschiedenen einschlägigen Ausschreibungen und Besetzungen für DH-Professuren zeigt ab 2012 einen Aufwärtstrend (mit einem leichten Rückgang seit 2016).<sup>163</sup> Als bemerkenswert wird die große Heterogenität der Bezeichnungen der Professuren (bei weitem nicht in allen Fällen kommt der Begriff »Digital Humanities« im Titel vor) und die Heterogenität der Zuordnung zu verschiedenen Fächern und Fakultäten herausgestellt.<sup>164</sup> Die hieraus abzuleitende fehlende Strategie für die breitere Etablierung der Digital Humanities an einem Standort mittels einer fakultätsübergreifenden DH-Professur wird als vertane Chance betrachtet, da sie ein Mittel darstelle, sich eine Spitzenposition in der DH-Forschung zu sichern: »Das bedeutet im Umkehrschluss allerdings auch, dass viele Universitäten hier noch immer die Chance hätten, in die

---

<sup>159</sup> Laut HIRSCHI (2011) haben die Schweiz und Deutschland mit ihren ähnlichen Universitätsstrukturen im europäischen Vergleich eine Sonderstellung. In beiden Fällen konzentriert sich der Einfluß auf eine kleine Anzahl unbefristet angestellter Professor\*innen. Die Professorenschaft macht in Deutschland 13 Prozent des Lehrkörpers aus. Das restliche Lehrpersonal ist im Gegensatz zu anderen europäischen Ländern mehrheitlich den Professor\*innen unterstellt und befristet angestellt, wobei in Deutschland die Gruppe der Mitarbeiter\*innen und Assistent\*innen mit 85 Prozent die größte Gruppe ist. Eine Ausnahme bilden die sogenannten Juniorprofessuren, die nicht sofort auf Lebenszeit berufen und weniger üppig ausgestattet sind.

<sup>160</sup> Vgl. SAHLE 2015, insbesondere Abschnitt 1, Punkt 7.

<sup>161</sup> SAHLE 2016, S. 81.

<sup>162</sup> Der Begriff wurde nach Wissen der Autorin diesbezüglich von Patrick Sahle geprägt. Verwiesen sei hier insbesondere auf SAHLE 2019.

<sup>163</sup> Vgl. SAHLE 2019.

<sup>164</sup> Vgl. Ebd.



Spitzengruppe der Digital Humanities vorzustoßen, wenn sie dies als strategisches Ziel definieren würden«<sup>165</sup>.

Das **Potenzial breit angelegter DH-Professuren** zeigt z. B. die Geschichte der Universität zu Köln, einem der frühen deutschen DH-Schwerpunkte. An ihr wurden schon in den 1990er Jahren mit den Lehrstühlen für »Sprachliche Informationsverarbeitung« und »Historisch-Kulturwissenschaftliche Informationsverarbeitung« an der Philosophischen Fakultät zwei komplementäre DH-Lehrstühle eingerichtet, die die Geisteswissenschaften in ihrer Breite abdecken sollten, auch wenn der Begriff »Digital Humanities« noch nicht in den Bezeichnungen vorkam.<sup>166</sup> Die beiden Lehrstühle haben die Entwicklung des Standortes und darüber hinaus die Etablierung der Digital Humanities in Deutschland entscheidend geprägt und die Kölner Universität zu einem der bedeutendsten deutschen universitären DH-Schwerpunkte gemacht. Auch an der Universität Würzburg, einem weiteren deutschen universitären DH-Schwerpunkt, kommt dem Lehrstuhl für »Computerphilologie und Neuere Deutsche Literaturgeschichte« an der Philosophischen Fakultät I, eine entscheidende Rolle zu.<sup>167</sup>

Ähnliche Erwartungen bezüglich der **Etablierung der Digital Humanities an einem Standort**, insbesondere die Stärkung der DH-Lehre bzw. die Stärkung eines DHCs, werden an anderen universitären Standorten mit der Einrichtung eines DH-Lehrstuhls verbunden bzw. führten zu seiner Einrichtung. Als Beispiele seien hier Mainz<sup>168</sup> und Göttingen<sup>169</sup> genannt. Dazu kommt die Erwartung, durch die Einrichtung einer DH-Professur eine enge Verknüpfung der Serviceangebote eines DHC mit den breiteren Geisteswissenschaften zu erreichen:

»Beim Aufbau des Center for Digital Humanities ist eine weitere wichtige Verknüpfung gelungen: Eine neue DH-Professur wird direkt im Servicepunkt DH integriert. Die Professur ist im Fachbereich Geschichte/Philosophie verankert und zugleich in die Strukturen der ULB eingebunden. Dies garantiert eine noch engere Verknüpfung der Dienstleistungsangebote und der Wissenschaft sowie eine Sichtbarmachung des Servicepunkts DH.«<sup>170</sup>

Die wichtigsten Gründe für die Einrichtung einer DH-Professur sind demnach die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses (DH-Studiengänge und Promotionsrecht), Etablierung der Digital Humanities und Verknüpfung der Dienstleistungsangebote eines DHC mit der Wissenschaft.

---

<sup>165</sup> SAHLE 2016, S. 81. Vgl. auch REHBEIN/SAHLE 2013, S. 227.

<sup>166</sup> Vgl. REHBEIN/SAHLE 2013, S. 211 und WITT ET AL. 2018, S. 107.

<sup>167</sup> Vgl. REHBEIN/SAHLE 2013, S. 212.

<sup>168</sup> Vgl. BRUHN 2016, S. 27.

<sup>169</sup> Vgl. BURGHARDT/WOLFF 2015, S. 316.

<sup>170</sup> TRÖGER/MEERSMANN 2019, S. 216–7.

## 2.6 Allgemeine Rahmenbedingungen

Inzwischen bietet eine Anzahl **Handbücher und ähnlicher Publikationen** Einblicke in unterschiedliche Bereiche der Digital Humanities im Allgemeinen. Die in ihnen behandelten Themen reichen von Projektvorstellungen, über digitale Forschungsmethoden und -werkzeuge, Aspekte der DH-Pädagogik, zu rechtlichen Fragen und infrastrukturellen Aspekten.<sup>171</sup> Grundlegende übergreifende Aspekte sind u. a. **Fragen der (nachhaltigen) Finanzierung der DH-Forschung und Spannungen zwischen Service und Forschung**.<sup>172</sup> Auch zur Rolle von **digitalen Infrastrukturen** für die Digital Humanities liegen verschiedene grundlegende Publikationen vor. Diese nehmen meist eine einzelne Institutionstypen übersteigende Perspektive ein.<sup>173</sup> Verstärkt rücken seit einiger Zeit die Rolle von digitalen **Daten** und Aspekte des **Forschungsdatenmanagements** in den Fokus der Forschung<sup>174</sup>, dies spiegelt sich auch in Programmen von Fachtagungen wieder<sup>175</sup> sowie in wissenschaftspolitischen Empfehlungen.<sup>176</sup>

Nicht unproblematisch ist das Verhältnis zwischen Digital Humanities und Bibliotheken. Einige Publikationen diskutieren die **Perspektiven und Grenzen der Zusammenarbeit zwischen wissenschaftlichen Bibliotheken und den Digital Humanities**, wobei der Schwerpunkt meist auf dem anglo-amerikanischen Raum liegt, wo diese Form der Zusammenarbeit schon länger durchaus fruchtbar praktiziert wird.<sup>177</sup> Bibliothekar\*innen und Bibliothekswissenschaftler\*innen betrachten die Perspektiven der Zusammenarbeit eher positiv. Beispielsweise hat der Verband der europäischen Forschungsbibliotheken (LIBER) eine DH-Arbeitsgruppe<sup>178</sup> und es gibt mit *dh+lib*<sup>179</sup> ein diesem Thema gewidmetes Metablog. Digitale Geisteswissenschaftler\*innen dahingegen stehen den Möglichkeiten eher kritisch gegenüber:

---

<sup>171</sup> Vgl. u. a. SCHREIBMAN ET AL. 2004, BURDICK ET AL. 2012, GOLD 2012, ARTHUR/BODE 2014, GARDINER/MUSTO 2015, HAHN ET AL. 2015, SCHMALE 2015, SCHREIBMAN ET AL. 2016, JANNIDIS ET AL. 2017 und BÖRNER ET AL. 2018. Der Schwerpunkt dieser Publikationen ist der anglo-amerikanische Raum.

<sup>172</sup> Vgl. LEWIS ET AL. 2015, S. 3.

<sup>173</sup> Vgl. zu diesem Themenbereich u. a. BORGMAN 2007, ESF 2011, WISSENSCHAFTSRAT 2011C, HÜGI/SCHNEIDER 2013, NEUROTH ET AL. 2013 und BENARDOU ET AL. 2017.

<sup>174</sup> Vgl. zu diesem Themenbereich u. a. NEUROTH ET AL. 2012, SAHLE/KRONENWETT 2013, BORGMAN 2015, KRONENWETT 2016, DHD AG DATENZENTREN 2018 und CREMER ET AL. 2018.

<sup>175</sup> Vgl. HOENEN 2019 zu den Einreichungen zur DHD-Jahreskonferenz 2019: »Das durch die NFDI Initiative mehr in den Fokus gerückte Thema Forschungsdatenmanagement platziert sich dieses Jahr weit oben.« 2015 und 2016 gab es jeweils eine Auflage der Konferenz »Forschungsdaten in den Geisteswissenschaften« an der Universität Hamburg oder 2016 in München die Tagung »Digitale Daten in den Geisteswissenschaften«, zu letzterer Tagung vgl. FLEER 2016, um nur einige Beispiele herauszugreifen.

<sup>176</sup> Zu diesem Themenbereich vgl. u. a. HRK 2014 und RFII 2016.

<sup>177</sup> Vgl. Zu diesem Themenbereich u. a. ZORICH 2008, NEUROTH ET AL. 2013, MAIER 2015 und KAMPOSIORE 2017.

<sup>178</sup> Vgl. LIBER O. J.

<sup>179</sup> Vgl. DH+LIB O. J.

»This balancing of what DH requires and what librarians can meaningfully offer is a discussion that was not easily answered.«<sup>180</sup>

Die Möglichkeiten und Bedingungen der Unterstützung digitaler geisteswissenschaftlicher Forschung im Rahmen wissenschaftlicher Bibliotheken erforscht in Deutschland aktuell u. a. das Projekt FuReSH (Future e-Research Support in the Humanities).<sup>181</sup>

Genannt werden sollen an dieser Stelle noch unter dem Begriff **eScience oder eResearch** an einigen Hochschulstandorten bestehende bzw. im Aufbau befindliche disziplinübergreifende Angebote, die in ihrer lokalen Ausprägung durchaus fachspezifisch auf die (digitalen) Geisteswissenschaften gerichtet sein können, da hier von Hochschulleitungen besonderer Unterstützungsbedarf gesehen wird. Es handelt sich hierbei um technologische und informationswissenschaftliche Angebote, mit dem Ziel bestehende Forschungsmethoden effizienter zu gestalten und neue Forschungsmethoden zu ermöglichen. Zur Angebotspalette bzw. zu den Aufgabenbereichen können komplexe und fachspezifische Informationsinfrastrukturdienste und -werkzeuge, Methodenkompetenz für das Forschungsdatenmanagement, Lehre und Schulungen, sowie Antragsberatung zu eResearch-Themen gehören.<sup>182</sup>

## 2.7 Unterstützung des Lebenszyklus von DH-Forschungsprojekten

Aufgrund unterschiedlicher Schwerpunktsetzungen und Rahmenbedingungen können die Bedingungen für die Durchführung von DH-Forschungsprojekten für jedes Projekt, selbst für am gleichen Standort durchgeführte Projekte, unterschiedlich aussehen. Zur Verbesserung der Forschungsbedingungen unter Berücksichtigung von Fragen der Skalierbarkeit, gerade in Hinsicht auf die Konzeption von Infrastrukturen, stellt sich daher die Frage, ob es möglich ist, eine **Schnittmenge von Basisdienstleistungen bzw. -werkzeugen mit einem hohen Potenzial der generischen Forschungsunterstützung im Bereich der digitalen Geisteswissenschaft** zu bilden.<sup>183</sup>

»[...] developing support at an institutional level can lower the barrier to entry for a larger and more diverse group of scholars to adopt DH tools and methodologies. Institutional support is particularly helpful when scholars want

---

<sup>180</sup> KEMMAN 2018.

<sup>181</sup> Vgl. DEGKWITZ 2017.

<sup>182</sup> Vgl. dazu u. a. DIERKES/WUTTKE 2016.

<sup>183</sup> Vgl. die in WISSENSCHAFTSRAT 2011C, S. 21–2 (Zitate S. 22), genannten Zwecke von Forschungsinfrastrukturen in den Geistes- und Sozialwissenschaften: 1) »Forschungsinfrastrukturen, die auf eine konkrete Forschungsfragestellung zugeschnitten sind«, 2) »Forschungsinfrastrukturen, die von vornherein der Erhebung, Aufbereitung und Bereitstellung von Forschungsdaten für eine Vielzahl externer Nutzerinnen und Nutzer dienen« und 3) »Forschungsinfrastrukturen, die zur wissenschaftlichen Grundversorgung in der Breite und damit zu gleichen Ausgangsbedingungen in der Versorgung mit Forschungsfachinformationen und -daten für eine wissenschaftliche Gemeinschaft beitragen«.

to apply well-established techniques within a new discipline or to a new set of research questions or courses. Central support at an institution can also take advantage of economies of scale by coordinating software license purchases to leverage bulk discounts, determining which technology platforms will be supported, or establishing digital preservation practices that apply broadly.«<sup>184</sup>

Hierfür müssen geisteswissenschaftliche Forschungsprozesse zunächst soweit abstrahiert werden, dass ein **allgemeingültiger Forschungsprozess** definiert werden kann, dem in einem zweiten Schritt **Dienstleistungen bzw. Werkzeuge** zugeordnet werden können. Aufgrund der großen Heterogenität und Methodenvielfalt war den Versuchen der Modellierung eines allgemeingültigen geisteswissenschaftlichen Forschungsprozesses und seiner Abbildung im Rahmen einer Infrastruktur, insbesondere einer Virtuellen Forschungsumgebung (VFU), bisher nur ein begrenzter Erfolg beschieden, nicht zuletzt weil eine ganzheitliche VFU bei den Wissenschaftler\*innen selbst auf keine besonders große Zustimmung trifft.<sup>185</sup> Das schließt jedoch nicht die Möglichkeit aus, dass spezifischen Modulen von VFUs, bzw. Werkzeugen und Dienstleistungen nicht doch eine wichtige Funktion zur Unterstützung digitaler geisteswissenschaftlicher Forschungsprozesse zukommen kann. Genannt seien hier die Bündelung von technischen und inhaltlichen Supportdienstleistungen ab der Antragsphase, Angebote zur Sicherung von Forschungsdaten und die Aus- und Weiterbildung von Fachwissenschaftlerinnen (Stichwort »digitale Mündigkeit«)<sup>186</sup>, oder ein Server, um DH-Projekte ins Internet zu bringen.<sup>187</sup>

Trotz der Schwierigkeiten bei der Definition eines allgemeingültigen Forschungsprozesses, bestehen einige Modellierungen digitaler Forschungsprozesse, die als Ausgangsbasis für ein Mapping bestehender Infrastrukturangebote auf spezifische Bedarfe dienen können. Diese Modellierungen haben gemeinsam, dass sie von einem Lebenszyklus von Forschungsprojekten ausgehen bzw. von bestimmten Aktivitäten entlang eines Lebenszyklus. Für allgemeine Betrachtungen digitaler Forschungsprojekte wird oft ein sogenannter **(Digital) Research Life Cycle** verwendet.<sup>188</sup> Für DH-Projekte könnte dieser z. B. wie folgt aussehen: 1) Projektplanung, 2) Erstellung der Inhalte, 3) Technische Entwicklung, 4) Speicherung, 5) Projektmanagement, 6) Technischer Unterhalt, 7) Langzeitarchivierung und 8) Dissemination.<sup>189</sup>

---

<sup>184</sup> ANNE ET AL. 2017, S. 5.

<sup>185</sup> Vgl. u. a. HÜGI/SCHNEIDER 2013, S. 54 und KLAMMT 2016, S. 4–5.

<sup>186</sup> Vgl. KLAMMT 2016, S. 5–8, Zitat ebd. S. 9.

<sup>187</sup> Vgl. POSNER 2016.

<sup>188</sup> Die verschiedenen Ausprägungen des Digital Life Cycle reichen von relativ einfachen bis zu sehr komplexen Darstellungen.

<sup>189</sup> Vgl. MARON/PICKLE 2014, S. 12–3 und MARON 2015, S. 32.

Ein anderer inzwischen relativ etablierter Ansatz der übergreifenden Kategorisierung von DH-Forschungsaktivitäten, die während des Lebenszyklus von Projekten anfallen können, ist die **Taxonomy of Digital Research Activities in the Humanities**<sup>190</sup> (kurz TaDiRAH).<sup>191</sup> In TaDiRAH sind für die Erfassung und Kategorisierung von Informationen zu DH-Aktivitäten, -Dienstleistungen und -Werkzeugen die Kategorien **Meta-Activities, Capture, Creation, Enrichment, Analysis, Interpretation, Storage und Dissemination** definiert.<sup>192</sup> TaDiRAH wird u. a. von DH-Konferenzen, wie z. B. den DHd-Jahreskonferenzen, zur Kategorisierung der Einreichungen eingesetzt, und im Rahmen des MWW-Verbunds (Forschungsverbund Marbach Weimar Wolfenbüttel) für die Entwicklung einer digitalen Infrastruktur und die Projektplanung adaptiert.<sup>193</sup> Aufgrund dieses Potenzials fiel die Wahl auf TaDiRAH zur Integration in den Gesprächsleitfaden als Teil der Diskussionsgrundlage für die Expert\*inneninterviews zur Betrachtung konkreter infrastruktureller Bedarfe.

---

---

<sup>190</sup> Vgl. TADIRAH 2014.

<sup>191</sup> Vgl. BOREK ET AL. 2016. Auch KAMPOSITORI 2017, S. 24, bezieht sich in der Analyse der Rolle von wissenschaftlichen Bibliotheken für die DH-Forschung auf dieses Konzept. Eine andere Möglichkeit der Betrachtung ist der Digital Data Life Cycle, vgl. ebd., S. 13.

<sup>192</sup> Vgl. Anhang A für eine Übersicht über die hier genannten wichtigsten TaDiRAH-Kategorien und Erläuterungen.

<sup>193</sup> Vgl. zu diesem Themengebiet u. a. DOGUNKE/STEYER 2019.

### 3 Studienmethodik

Im Anschluss an die Literaturlauswertung (siehe Kap. 2) wurden Expert\*inneninterviews durchgeführt. Ziel war die Analyse von *good practices (Empfehlungen) erfolgreicher deutscher universitärer DH-Standorte*, das heißt die Studie beschränkt sich auf Hochschulen, die das Promotions- und Habilitationsrecht innehaben, unabhängig von der Profilbildung (z. B. in Abweichung von der traditionellen Volluniversität in der Form der Technischen Universität).<sup>194</sup> Die Beschränkung auf Universitäten dient dem Zweck, die Untersuchung auf strukturell möglichst ähnliche Einrichtungen zu richten, die traditionell stark die geisteswissenschaftliche Forschung besetzen.

Es ist der Autorin bewusst, dass auch außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und Verbünde, wie z. B. die Wissenschaftsakademien, sowie die anwendungsbezogenen Fachhochschulen in der DH-Forschung und -Lehre aktiv sind und im Rahmen der immer stärkeren nationalen und internationalen Vernetzung der Forschung vielfältig mit Universitäten kooperieren. Aufgrund ihrer abweichenden Ausgangssituationen und Rahmenbedingungen wurden diese Forschungseinrichtungstypen für die vorliegende Studie jedoch nicht berücksichtigt.

Es liegen bereits einige allgemeine Untersuchungen zu infrastrukturellen Rahmenbedingungen für universitäre DH-Standorte vor (siehe Kap. 2). Diese sind meist dem anglo-amerikanischen Raum gewidmet. Andere Regionen wurden bisher kaum untersucht. Relevante Einzelfallstudien zu deutschen universitären Standorten wurden im Rahmen der Übersicht über den Stand der Forschung zu infrastrukturellen Erfolgsfaktoren für die DH-Forschung vorgestellt (siehe Kap. 2). Die vorliegende Studie baut auf diesen Erkenntnissen auf. Sie hat das Ziel der Ableitung infrastruktureller Erfolgsfaktoren für einen universitären DH-Standort aus einer **qualitativen Analyse von Expert\*inneninterviews** bezüglich der Situation und der Erfahrungen an deutschen universitären DH-Standorten in Relation zur Literaturlauswertung.

Die im Rahmen der vorliegenden Arbeit erarbeitete qualitative Studie wurde in zwei Phasen durchgeführt. In der ersten Phase wurden die zu untersuchenden Standorte ausgewählt und die Leitfragen für die Expert\*inneninterviews entwickelt. In der zweiten Phase wurden die Interviews getätigt, ausgewertet sowie *good practices* (Empfehlungen) abgeleitet.

---

<sup>194</sup> Vgl. zum Unterschied zwischen den Hochschultypen »Universitäten« und »Fachhochschulen« HRK o. J.

### 3.1 Auswahl der zu analysierenden Standorte

Um zu einer sinnvollen Zusammenstellung einer Gruppe vergleichbarer universitärer Standorte für die vertiefte Analyse zu gelangen, wurde eine **Arbeitsdefinition für einen erfolgreichen universitären DH-Standort** entwickelt und davon **Auswahlkriterien** abgeleitet.

Bei der allgemeinen Messung der **wissenschaftlichen Performanz** können sowohl qualitative Evaluationen als auch quantitative Indikatoren zum Einsatz kommen. Weil qualitative Evaluationen (wie z. B. Peer Review) sehr aufwendig sind, werden in der Praxis verschiedene quantitative Indikatoren für die Messung des wissenschaftlichen Erfolgs von Einzelpersonen und Institutionen eingesetzt.<sup>195</sup> Jedoch sind nicht alle verwendeten Indikatoren für Außenstehende transparent (z. B. aufgrund einer schwierigen Datenlage), sie sind stark disziplinabhängig und können dazu führen, dass wichtige Aspekte nicht erfasst werden.<sup>196</sup> Mögliche Indikatoren für wissenschaftlichen Erfolg sind u. a. die Anzahl wissenschaftlich relevanter Publikationen (z. B. Artikel in Peer Reviewed Journals oder Monografien), Beiträge zu Konferenzen, die Höhe der eingeworbenen Drittmittel, die Anzahl der Bachelor- und Masterabschlüsse sowie der Promotionen und Habilitationen.<sup>197</sup> Insgesamt steht die Messung der wissenschaftlichen Performanz anhand wissenschaftlich fundierter Kriterien noch am Anfang und viele Indikatoren sind umstritten (z. B. der h-Index).<sup>198</sup>

Speziell für die Geisteswissenschaften hat der Wissenschaftsrat 2010 eine Empfehlung für ein fachspezifisches Verfahren der Forschungsbewertung vorgelegt.<sup>199</sup> Dieses basiert auf den Kriterien »Forschungsqualität«, »Forschungsermöglichung«, und »Transfer an außerwissenschaftliche Adressaten«, wobei als Herausforderung die Differenzierung zwischen Effektivität (»absolute Leistung«) und Effizienz (»Leistung relativ zu den vorhandenen Bedingungen und Ressourcen«) benannt wird.<sup>200</sup> Eine große Bedeutung wird der Zusammensetzung der Bewertungsgruppe (Fachgutachter\*innen) zugemessen.<sup>201</sup> Empfohlen wird, das Kriterium »Forschungsqualität« primär auf der Basis qualitativer Begutachtungen durchzuführen und durch quantitative Indikatoren zu ergänzen.<sup>202</sup> Des Weiteren wird die Berücksichtigung von Co-Autor\*innenschaften und Indikatoren für Reputation (z. B. Preise oder Ehrungen)

---

<sup>195</sup> Vgl. SCHMOCH 2009, S. 26–7.

<sup>196</sup> Vgl. ebd.

<sup>197</sup> Vgl. ebd., S. 28–9.

<sup>198</sup> Vgl. ebd., S. 37–8.

<sup>199</sup> Vgl. WISSENSCHAFTSRAT 2010. Vgl. zu diesem Thema auch WISSENSCHAFTSRAT 2011b.

<sup>200</sup> Vgl. WISSENSCHAFTSRAT 2010, S. 7, Zitate ebd.

<sup>201</sup> Vgl. ebd., S. 8–9.

<sup>202</sup> Vgl. ebd., S. 8.

empfohlen.<sup>203</sup> Unter das Kriterium »Forschungsermöglichung« fallen alle wissenschaftsimmanenten Leistungen, wie die Einwerbung von Drittmitteln, die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und der Aufbau von Forschungsinfrastrukturen.<sup>204</sup> Evaluationsprozesse sollten von Wissenschaftler\*innen durchgeführt werden, da Prozesse, die nur auf Daten beruhen, die von Nicht-Wissenschaftler\*innen zusammengestellt werden können (wie Drittmittelquoten oder Zitationsindizes), zu Verzerrungen führen können.<sup>205</sup>

Da bislang **keine bewährten Indikatoren für die Bewertung der wissenschaftlichen Performanz im Bereich der Digital Humanities** vorliegen (so stellt sich die Frage, welche Rolle infrastrukturell ausgerichtete Forschungsunterstützung ohne Publikationsorientierung spielt), wurden für die vorliegende Arbeit aus pragmatischen Gründen die Indikatoren **»Erfolg in der DH-Forschung«**, **»Erfolg in der DH-Lehre«** und **»Erfolg in der DH-Institutionalisierung«** gewählt, wobei das stärkste Gewicht dem Indikator **»Erfolg in der DH-Forschung«** beigemessen wurde. Das Heranziehen der beiden anderen Indikatoren brachte weitere wichtige Aspekte zu Tage und minderte die Gefahr der Einseitigkeit der Auswahl und Betrachtung der Standorte. Die Indikatoren wurden wie folgt ausgelegt:

- **Erfolg in der DH-Forschung: Auswertung der Book of Abstracts (BOA)** der Jahreskonferenzen des DHd-Verbands (2015–2018)<sup>206</sup>, als wichtigste Events der deutschsprachigen DH-Community<sup>207</sup>, auf Anzahl der Beiträge (**stärkste Gewichtung**)
- **Erfolg in der DH-Lehre:** Angebot von **Studiengängen mit DH-Schwerpunkt** (B. A. und M. A.) und zusätzliche DH-Studienangebote
- **Erfolg in der DH-Institutionalisierung:** Existenz eines **institutionellen DHC** mit Personalausstattung u. ä.

Die Zusammenschau der drei Erfolgsindikatoren (siehe Tab. 2)<sup>208</sup> weist darauf hin, dass Erfolg in einem Indikatorenbereich nicht unbedingt Erfolg in einem anderen

---

<sup>203</sup> Vgl. ebd.

<sup>204</sup> Vgl. ebd.

<sup>205</sup> Vgl. ebd., S. 13.

<sup>206</sup> Vgl. O. A. 2015, BURR 2016, STOLZ 2017 und VOGELER 2018.

<sup>207</sup> Es ist der Autorin bewusst, dass DH-Forschung auf einer breiten Spanne von (fachspezifischen) Konferenzen und ähnlichen Veranstaltungen präsentiert wird. Nicht zuletzt die kontinuierlich steigende Teilnehmer\*innenzahl der Jahreskonferenzen des DHd-Verbands deutet jedoch auf die Zentralität dieser Konferenzen hin (vgl. SAHLE 2015, Abschnitt 1, Punkt 3). Um eine Übergewichtung dieses Indikators zu vermeiden, wurden weitere Indikatoren einbezogen.

<sup>208</sup> Die umfangreiche Recherche wurde im Dezember 2018 durchgeführt und die Auswahl der Standorte erfolgte auf Basis der Auswertung im Januar 2019. Die Tabelle wurde soweit möglich weiterhin aktualisiert. Als junges Fach sind die Digital Humanities sehr schnelllebig, auch durch ihre Abhängigkeit von Drittmittelfinanzierung. Die Internetrecherche wurde dadurch erschwert, dass die Angaben oft nicht aktuell sind (und teilweise sehr versteckt).



Indikatorenbereich mit sich führen muss: So ist ein institutionalisiertes DHC nicht Garant für viele Beiträge zu den DHd-Jahreskonferenzen; einige Universitäten sind zwar aktiv in der Lehre, haben aber keinen institutionellen DH-Schwerpunkt und weisen auch nicht viele Beiträge zu den DHd-Jahreskonferenzen auf. Das Ergebnis zeigt gewisse Übereinstimmungen mit SCHMOCH (2009), der verschiedene Ausprägungen von Forschergruppen (z. B. publikationsorientiert, infrastruktur- und transferorientiert, nachwuchsorientiert, karriereorientiert sowie nicht profiliert) aufzeigt. Das Ergebnis deutet jedoch auch darauf hin, dass gerade bei den »Spitzenreitern« des am stärksten gewerteten Indikators **»Erfolg in der DH-Forschung«** in fast allen Fällen die verschiedenen Indikatoren Hand in Hand gehen, bis auf einige interessante Abweichungen. So existiert z. B. an der bei der Anzahl der Einreichungen zu den DHd-Jahreskonferenzen weit vorne liegenden Humboldt-Universität zu Berlin weder ein DH-Studiengang noch ein DHC. Dies spricht umso mehr dafür, sich die führenden Standorte genauer anzuschauen. Deshalb wurden die fünf führenden DH-Standorte, d. h. die Universität Würzburg, die Universität zu Köln, die Humboldt-Universität zu Berlin, die Universität Göttingen und die Universität Stuttgart für die Durchführung von Expert\*inneninterviews ausgewählt und fünf Expert\*innen für Interviews angefragt. Insgesamt wurden vier Interviews durchgeführt. Das Interview zum Standort Göttingen ist aus organisatorischen Gründen auf Seiten des/r Interviewpartner\*in nicht zustande gekommen. Die vier Interviews bilden aufgrund des Erfahrungsschatzes der befragten Expert\*innen ein differenziertes Bild über grundlegende infrastrukturelle Rahmenbedingungen ohne einen Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben.

Name der Universität	Kriterium und Ausprägung des Kriteriums				
	<b>Erfolg in der DH-Forschung<sup>209</sup></b>	<b>Erfolg in der DH-Lehre<sup>210</sup></b>			<b>Erfolg in der DH-Institutionalisierung<sup>211</sup></b>
	<b>Anzahl Einreichungen DHd 2015–2018</b>	<b>B. A.-Studiengänge</b>	<b>M. A.-Studiengänge</b>	<b>Zusätzliche DH-Studienangebote</b>	
Julius-Maximilians-Universität Würzburg	38	1 B. A. Digital Humanities Hauptfach (seit 2011)  1 B. A. Digital Humanities Nebenfach (seit 2011)	1 M. A. Digital Humanities Hauptfach (1-Fach-Master)  1 M. A. Digital Humanities (2-Fach-Master) (seit 2011)	DH-Promotion	Kallimachos (DHC, seit 2014)
Universität zu Köln	37	1 B. A. Informationsverarbeitung (seit 2011) 1 B. A. Medieninformatik (seit 2011)	1 M. A. Informationsverarbeitung 1 M. A. Medieninformatik 1 EuroMACHS (European Multimedia Arts and Cultural Heritage Studies) (seit 2011)	IT-Zertifikat der Philosophischen Fakultät (seit 2011)	Cologne Center for eHumanities (DHC, seit 2009)

**209** Die Tabelle mit den vollständigen Auswertungsdaten ist dieser Arbeit auf der beiliegenden CD-ROM beigelegt (siehe Anhang D1). Gezählt wurden alle Workshops, Panels, Vorträge und Poster. Keynotes wurden nicht mitgezählt. Pro Beitrag wurde jede Institution nur einmal gezählt, um Verzerrungen durch sehr viele Co-Autor\*innen zu vermeiden. Wenn eine Person mehr als eine Institution angegeben hat, wurden alle gezählt. Es wurde keine Unterscheidung zwischen den verschiedenen Beitragsformen getroffen, da alle Formate gleichwertig sind. In Tabelle 2 ist nur die Top 10 der universitären Spitzenreiter aufgeführt.

**210** Die Studiengänge wurden über Internetrecherche (Webseiten der jeweiligen Universitäten, DARIAH-EU/CLARIN-EU o. J. und DHD-VERBAND o. J.) sowie SAHLE 2011 ermittelt. Die Recherche gestaltete sich schwierig, da DH-Studienangebote unter sehr verschiedenen Namen laufen können (z. B. Digital Humanities, Digital X, Y with DH-components, vgl. SAHLE 2013, S. 10), und nicht alle Internetquellen aktuell sind. Die Angaben dienen vor allem der Indikation, sie erstreben keine Vollständigkeit.

**211** Die DHCs wurden über Internetrecherche (Webseiten der jeweiligen Universitäten und CENTERNET o. J.) recherchiert. Die Recherche gestaltete sich schwierig, da DHCs unter sehr verschiedenen Namen laufen können und nicht alle Internetquellen aktuell sind. Die Angaben dienen vor allem der Indikation, sie erstreben keine Vollständigkeit.

Name der Universität	Kriterium und Ausprägung des Kriteriums				
	Erfolg in der DH-Forschung	Erfolg in der DH-Lehre			Erfolg in der DH-Institutionalisierung
	Anzahl Einreichungen DHd 2015–2018	B. A.-Studiengänge	M. A.-Studiengänge	Zusätzliche DH-Studienangebote	
Humboldt-Universität zu Berlin	31		(1 M.A. Digital Curation, ist bei Bibliotheks- und Informationswissenschaften angesiedelt)	einzelne Kurse wie z. B. Digitale Editionen oder Vorlesungsreihen wie z. B. Digital Classicist Berlin	DH-Stammtisch (IfDHb, bis 2018) (Einsteinzirkel, bis 2015)
Georg-August-Universität Göttingen	30 <sup>212</sup>	1 B. A. Informatik 2-Fach-Bachelor 1 B. A. Digital Humanities (geplant ab 2020)	1 M. Sc. Angewandte Informatik mit Studienschwerpunkt DH	Zertifikatsprogramm Digital Humanities	Göttingen Center for Digital Humanities (DHC, seit 2009) Institut für Digital Humanities (Einrichtung 30.08.2018, Eröffnung 04.02.2019)
Universität Stuttgart	25	1 B. A. Maschinelle Sprachverarbeitung (Natural Language Processing)	1 M. A. Digital Humanities 1 M. Sc. Computational Linguistics	Einführungsveranstaltung DH für alle B. A.-Studierende	CRETA (DHC) Forschungsverbund Digital Humanities
Universität Leipzig	24	1 B. Sc. Digital Humanities	1 M. Sc. Digital Humanities		Forum Digital Humanities Leipzig (seit 2018)

**212** Die Beiträge der SUB Göttingen und der Universität Göttingen zu den DHd-Konferenzen sind in der Tabelle in Anhang D1 einzeln ausgewertet, dort erreicht die Universität Göttingen Platz 14, da die SUB jedoch zur Universität Göttingen gehört, werden sie hier zusammen betrachtet, und die Universität Göttingen erreicht insgesamt Platz 4 beim Kriterium »Erfolg in der DH-Forschung«.

Name der Universität	Kriterium und Ausprägung des Kriteriums				
	Erfolg in der DH-Forschung	Erfolg in der DH-Lehre			Erfolg in der DH-Institutionalisierung
	Anzahl Einreichungen DHd 2015–2018	B. A.-Studiengänge	M. A.-Studiengänge	Zusätzliche DH-Studienangebote	
Universität Hamburg	23	1 B. A. Mensch-Computer-Interaktionen (seit 2011, scheint aufgehoben)		Embedded Digital Humanities (Kurse als Teil des B. A. und M. A. Deutsche Sprache und Literatur) (seit 2011)	Hamburger Zentrum für Sprachkorpora (DHC)
TU Darmstadt	18	1 B. A. Joint Bachelor of Arts in zwei Fächern (2-Fach-Bachelor)(seit 2011)	1 M. A. Linguistic and Literary Computing (seit 2011) 1 M. Sc. Internet- und Web-basierte Systeme		CEDIFOR (DHC) Digital Humanities Cooperation
Ludwig-Maximilians-Universität München	16	1 B. A. Digital Humanities Nebenfach im 2-Fach-Bachelor			IT-Gruppe Geisteswissenschaften – LMU Center for Digital Humanities
Universität Paderborn	15			Verschiedene DH-relevante Kursangebote	ZENMEM (seit 2016 (?))

Tabelle 1: Zusammenschau der Erfolgsindikatoren

## 3.2 Methodenwahl Expert\*inneninterview

Für die Studie wurde eine **qualitative Perspektive** gewählt. Die Methodik der Studie ist beeinflusst durch den Zeitrahmen der vorliegenden Arbeit, logistische Umstände und die offene Art der gesuchten Informationen. Als Methode wurde das leitfadengestützte **Expert\*inneninterview** (andere Bezeichnung: Experteninterview) gewählt, eine **besondere Form des Leitfadeninterviews** (andere Bezeichnungen: halbstrukturiertes-leitfadenorientiertes Tiefeninterview, *semi-structured interview*), weil sich das ursprünglich zu den qualitativen Forschungsmethoden der Sozialforschung zählende Leitfadeninterview besonders für **explorative Studien** zu Problemfeldern eignet, die noch nicht ausreichend erforscht sind.<sup>213</sup> Die kleine Anzahl der Standorte und die Komplexität der gesuchten Information, die oft Nachfragen und ergänzende Erläuterungen notwendig machten, sprachen gegen den Einsatz eines ungestützten Fragebogens (über eine Internetumfrage). Daher war eine umfangreiche empirische Erhebung von Daten durch eine Umfrage und standardisierte Interviews nicht vorgesehen. Der gesetzte Zeitrahmen war hinreichend für eine qualitative Untersuchung von wenigen über Deutschland verteilten Standorten.

Das **Leitfadeninterview** erlaubt es, Aspekte zu erfassen, die dem Vorverständnis der/s Forscher\*in nicht inhärent sind, bzw. zu denen kaum Vermutungen vorliegen, die überprüft werden können, wenn es um inhaltliche Einsichten in bestimmte Problemfelder geht und nicht die Verteilung bestimmter Meinungen, es setzt jedoch ein gewisses Verständnis des Problemfeldes voraus, das die Grundlage für die Berücksichtigung der relevanten Aspekte bietet.<sup>214</sup> Es bietet außerdem den Vorteil, dass der/die Forscher\*in möglichst offene und breite Einschätzungen erhält und es möglich ist, auch unerwartete Aspekte in die Untersuchung einfließen zu lassen.<sup>215</sup> Es lässt daher Raum für die Erfassung der Vielfalt und Spezifika der unterschiedlichen Standorte und eignet sich gut für eine kleine Anzahl von Befragten, wie in diesem Fall.

Das sogenannte **Expert\*inneninterview** stellt eine besondere Form des Leitfadeninterviews dar.<sup>216</sup> Die Interviewpartner\*innen werden beim Expert\*inneninterview vor allem in ihrer Funktion als Expert\*innen für einen bestimmten Bereich und ein bestimmtes Handlungsfeld betrachtet und stehen in diesem Sinne stellvertretend für eine Gruppe.<sup>217</sup> Die im Interviewleitfaden festgelegten Fragen dienen der

---

<sup>213</sup> Vgl. MAYER 2006, S. 21–6.

<sup>214</sup> Vgl. ebd., S. 27.

<sup>215</sup> Vgl. ebd., S. 27–35.

<sup>216</sup> Vgl. ebd., S. 36–7.

<sup>217</sup> Vgl. ebd.

Orientierung und der Steuerung der Interviews und stellen sicher, dass die/der Interviewer\*in den Befragten verdeutlichen kann, dass sie/er mit der Thematik vertraut ist.<sup>218</sup> Der Leitfaden und die darin enthaltenen Themenkomplexe geben die Grobstruktur des Interviews vor und stellen sicher, dass alle wichtigen Aspekte besprochen werden und somit eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse vorliegt, er sollte jedoch flexibel gehandhabt werden (Ist eine Frage schon ausreichend beantwortet? Sind Nachfragen notwendig? Ist eine Verständnisfrage notwendig?), um nicht in einen mechanischen Frage-Antwort-Dialog zu resultieren, wobei das Gelingen auf dem Fingerspitzengefühl und der Kompetenz der interviewenden Person beruht.<sup>219</sup>

Die **Stichprobenbildung** für die Expert\*inneninterviews beruht auf der absichtsvollen Selektion für das Sample »zu untersuchende Standorte« und der Erfüllung des Zuordnungskriteriums »Expert\*in«, d. h. Personen, die für den betreffenden Standort »über klares und abrufbares Wissen« verfügen.<sup>220</sup> Für die Interviews wurde für diese Studie eine sehr kleine Anzahl von Expert\*innen ausgewählt. Aus diesem Grund sind die Aussagen nicht repräsentativ für alle deutschen Universitäten, was auch nicht Ziel der Interviews war. Im Vordergrund der Interviews stand es, Einsicht in die **Erfahrungswerte** an unterschiedlichen, erwiesenermaßen erfolgreichen deutschen universitären DH-Standorten bezüglich infrastruktureller Faktoren aus Sicht der Forschenden zu erhalten, um aus den Ergebnissen *good practices* (Empfehlungen) ableiten zu können.

Die Expert\*innen für diese Studie wurden auf der Grundlage des Rankings der Standorte (siehe Kap. 3.1) ermittelt. Als Expert\*in wurden jeweils Personen ausgewählt, die am Standort maßgeblich für den Bereich Digital Humanities verantwortlich sind, z. B. als Lehrstuhlinhaber\*in oder Leiter\*in eines DHCs oder einer ähnlichen Einrichtung.<sup>221</sup> Die Kontaktaufnahme erfolgte via E-Mail. Neben einer kurzen Vorstellung des Forschungsvorhabens wurden den potentiellen Interviewpartner\*innen auch Informationen zur Betreuung der Masterarbeit seitens der Fachhochschule Köln und zur Zugänglichkeit der zu erhebenden Interviewdaten nach Abschluss der Masterarbeit übermittelt (siehe Anhang B). Da davon ausgegangen werden konnte, dass die Expert\*innen stärker dazu bereit sind, auf Hemmnisse und brisante Themen einzugehen, wenn sie anonym bleiben, und um eine ungezwungene Interviewatmosphäre zu ge-

---

<sup>218</sup> Vgl. ebd.

<sup>219</sup> Vgl. ebd., S. 42–6.

<sup>220</sup> Vgl. ebd., S. 37–41, Zitat S. 40.

<sup>221</sup> Aus Gründen der Anonymisierung, die eine Voraussetzung für das Zustandekommen der Interviews und einen möglichst freien Austausch waren, werden die Namen der Interviewpartner\*innen in dieser Arbeit nicht benannt. Die Namensliste und kurze biographische Skizzen der Interviewpartner\*innen befindet sich für die Gutachter auf der beiliegenden CD-ROM (siehe Anhang D4).

währleisten, wurde ihnen die **Anonymisierung der Interviews** zugesichert und den Expert\*innen auch nicht mitgeteilt, welche anderen Expert\*innen interviewt wurden.<sup>222</sup>

Die Reaktionen waren sehr positiv. Vier der fünf angeschriebenen Expert\*innen konnten letztendlich an der Studie teilnehmen. Mit diesen vier Expert\*innen wurden im Zeitraum März–April 2019 Einzelinterviews geführt. Die Interviews wurden in zwei Fällen virtuell durchgeführt und aufgezeichnet, da wegen des begrenzten zeitlichen und finanziellen Rahmens nicht alle Standorte persönlich besucht werden konnten. Den Interviewpartner\*innen wurde nach der Gesprächszusage eine Übersicht über die geplanten Themenkomplexe zur Vorbereitung auf das Interview übermittelt. Der gesamte Interviewleitfaden wurde den Expert\*innen erst kurz vor dem Interview zugeschickt, um einerseits im Vorfeld Einsicht in die Tiefe der Fragestellungen zu bieten, und andererseits eine gewisse Spontaneität der Antworten zu erhalten.

Durch die Expert\*inneninterviews sollte insbesondere erfragt werden, welche infrastrukturellen Faktoren für den Erfolg eines universitären DH-Schwerpunkts als besonders ausschlaggebend betrachtet werden und welche Faktoren Hemmnisse darstellen. Bei der Entwicklung des Leitfadens wurde daher versucht, die Fragen so offen zu gestalten, dass die Expert\*innen Raum für eigene Vorstellungen bezüglich infrastruktureller Erfolgsfaktoren, aber auch kritische Reflexionen bezüglich hemmender Faktoren einbringen konnten. Mit Bezug auf die, in der Forschungsliteratur diskutierten Problemstellungen und Ansätze sowie persönlichen Erkenntnissen der Autorin aus der Teilnahme an DH-Tagungen, Workshops und Gremienarbeit, wurden daher die entsprechenden Themen der Interviews zu einem **Leitfaden** zusammengestellt, der **sechs Themenkomplexe** mit Nachfragethemen umfasste.<sup>223</sup> Neben Fragen zur Rolle der **Institutionalisierung**, der **Lehre** und der **Professorialisierung** der DH wurde auch nach allgemeinen **Rahmenbedingungen** für die DH-Forschung und den **Lebenszyklus** von DH-Projekten gefragt. Abschließend wurden die Interviewpartner\*innen um eine eigene Einschätzung des Erfolgs ihres Standorts gebeten, und darum, diesbezüglich **Erfolgsfaktoren** und **Hemmnisse** zu schildern. Der Interviewleitfaden, das Vorgehen und die Wahl der Expert\*innen wurde im Vorfeld mit den Betreuern der vorliegenden Arbeit methodisch besprochen sowie ein Testinterview (Pretest) durchgeführt mit einer mit der Thematik vertrauten Person, um problematische Fragestellungen (zu komplex oder unverständlich) zu erkennen.<sup>224</sup>

---

<sup>222</sup> Vgl. MAYER 2006, S. 45. Die notwendigen Dokumente zur Beurteilung des methodischen Vorgehens für die Gutachter\*innen befinden sich auf der beiliegenden CD-ROM (siehe Anhang D3–5).

<sup>223</sup> Vgl. MAYER 2006, S. 42–5. Siehe den Interviewleitfaden in Anhang C.

<sup>224</sup> Vgl. MAYER 2006, S. 44.

### 3.3 Fragestellungen und Auswertungsstrategie

In Auseinandersetzung mit den in Kapitel 2 vorgestellten Fragestellungen aus der Fachdebatte wurden für die Auswertung der Interviews folgende allgemeine Fragestellungen berücksichtigt:

- Welche Organisationsformen für die universitäre DH-Forschung liegen an den untersuchten Standorten vor und welche Vor- und Nachteile sind damit verbunden?
- Welche infrastrukturellen Faktoren werden als besonders förderlich bzw. hemmend empfunden? Was können andere deutsche universitäre Standorte hieraus lernen?
- Gibt es strategische Ansätze auf der organisatorischen, infrastrukturellen und sozialen Ebene, die von anderen deutschen Universitäten übernommen werden können?

Laut Mayer ist »Ziel der Auswertung bei Experteninterviews [...] im Vergleich der erhobenen Interviewtexte das Überindividuell-Gemeinsame herauszuarbeiten«<sup>225</sup>. Für die Auswertung der Interviews wurden die wichtigsten Aussagen der Interviews verdichtet, d. h. die digitalen Aufnahmen der Interviews wurden zunächst vollständig transkribiert und Zwischenüberschriften auf der Ebene jedes relevanten Interviewteils vergeben.<sup>226</sup> Durch eine vergleichende thematische Untersuchung der verschiedenen Überschriften aus den verschiedenen Einzelinterviews wurden anschließend Kategorien gebildet, um Ähnlichkeiten und Unterschiede herauskristallisieren zu können. Diese orientierten sich an den Kategorien des Interviewleitfadens und wurden mit den Fragestellungen in Beziehung gesetzt.<sup>227</sup> Der Auswertungsteil wird eingeleitet von einer kurzen Skizze der untersuchten Standorte, um den Leser\*innen die Einordnung der Ergebnisse zu erleichtern.

Als mögliche Desiderate für die weitere Forschung sind zum einen eine ausführliche Einzelfallanalyse zu benennen, die weitere universitäre Akteur\*innen berück-

---

<sup>225</sup> MAYER 2006, S. 46.

<sup>226</sup> Die Rohdaten der Interviews (Format MP3) befinden sich für die Gutachter als Anhang D3 auf der beiliegenden CD-ROM und die Transkripte der Interviews mit den Zwischenüberschriften ebd. als Anhang D4.

<sup>227</sup> Dieses Vorgehen entspricht einer leicht abgewandelten Form der von MAYER 2006, S. 46–54 vorgeschlagenen pragmatischen Auswertungsstrategie bzw. der in MAYRING 1997 (S. 58–76, Zitat S. 58) beschriebenen Auswertungsstrategie »Zusammenfassung«: »Ziel der Analyse ist es, das Material so zu reduzieren, daß die wesentlichen Inhalte erhalten bleiben, durch Abstraktion einen überschaubaren Corpus [sic] zu schaffen, der [sic] immer noch Abbild des Grundmaterials ist«. Aufgrund der geringen Anzahl der Interviews und des explorativen Charakters dieser Studie wurde der aufwendige Schritt vollständige Codierung verworfen, da auch so wichtige Schlüsse aus dem Interviewmaterial gezogen werden können. Die Ergebnisse sind auf der beiliegenden CD-ROM für die Gutachter als Tabelle zusammengefasst (siehe Anhang D5).



sichtigt (wie z. B. Hochschulleitung, DH-Arbeitsgruppen, DH-Projektleiter\*innen, Bibliotheksleitung, Fachreferent\*innen, Forschungsdatenmanager\*innen, Forschungsabteilung, IT-Abteilung bzw. Rechenzentrum etc.), zum anderen eine strukturierte empirische Erhebung von Befunden über mehrere Standorte, um die Repräsentativität der in der vorliegenden Arbeit gemachten Aussagen zu überprüfen. Darüber hinaus würde es sich anbieten, auch außeruniversitäre Forschungseinrichtungen in die Betrachtung einzubeziehen.

---

## 4 Expert\*inneninterviews

### 4.1 Profile der teilnehmenden Standorte

Im Folgenden werden zunächst die vier teilnehmenden DH-Standorte kurz vorgestellt, um den Leser\*innen die Kontextualisierung der Ergebnisse zu erleichtern.<sup>228</sup> Die Reihenfolge entspricht den Auswertungsergebnissen (siehe Kap. 3.1). Um die Vertraulichkeit der Interviews zu gewährleisten, basieren die Angaben auf öffentlichen Quellen wie institutionellen Webseiten und Veröffentlichungen etc. Es wird kurz auf die Punkte **Professorialisierung**, **Institutionalisierung**, **DH-Lehre** und **Umfeld** (universitäre und außeruniversitäre Forschungsinstitute und -infrastrukturen, sowie regionale und überregionale Kooperationen) eingegangen.

#### Universität Würzburg

Die Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU) ist eine Volluniversität und eine der größten Universitäten Deutschlands mit einer langen Geschichte (Gründung 1402).<sup>229</sup> Sie schaut auch auf eine relativ lange DH-Tradition zurück. Im Wintersemester 2009/2010 wurde als Nachfolge des Aufbaustudiengangs EDV-Philologie ein B. A. Digital Humanities eingeführt und zum Wintersemester 2012/2013 ein M. A. mit demselben Namen.<sup>230</sup> Auch eine Promotion ist möglich. Der Studiengang Digital Humanities wird vom Lehrstuhl für Neuere Literatur und Computerphilologie angeboten; der Lehrstuhl ist am Institut für deutsche Philologie der Philosophischen Fakultät angesiedelt.<sup>231</sup> Die Universität Würzburg hat bei der Auswertung der BOAs der DHd-Konferenzen mit 38 Einreichungen den ersten Platz belegt. DH-Aktivitäten finden u. a. in folgenden Kontexten statt:

- **Kallimachos** (Zentrum für digitale Edition und quantitative Analyse)<sup>232</sup>: Die Schwerpunkte des 2014 mit BMBF-Finanzierung (Förderbereich eHumanities) gegründeten Zentrums Kallimachos sind digitale Editionen und quantitative Analyseverfahren aus dem Bereich des Text Minings. Kallimachos bringt Geisteswissenschaftler\*innen und Informatiker\*innen zusammen, die Initiative ging von der Universitätsbibliothek aus.<sup>233</sup> Nach dem Auslaufen der BMBF-

---

<sup>228</sup> Da das Expert\*inneninterview für den Standort Göttingen nicht stattfinden konnte, wird dieser Standort nicht detailliert vorgestellt.

<sup>229</sup> Vgl. UNIVERSITÄT WÜRZBURG O. J.B.

<sup>230</sup> Vgl. REHBEIN/SAHLE 2013, S. 212.

<sup>231</sup> Vgl. UNIVERSITÄT WÜRZBURG O. J.C.

<sup>232</sup> Vgl. KALLIMACHOS O. J.A.

<sup>233</sup> Vgl. EMMERICH 2014.

Finanzierung im 3. Quartal 2018, sollen die Projektergebnisse in das momentan in der Entstehung befindliche **Zentrum für Philologie und Digitalität** (ZPD, siehe unten) integriert werden.<sup>234</sup>

- **Arbeitskreis Digitale Edition:** Dieser fakultätsübergreifende Arbeitskreis dient dem Austausch über digitale Editionsphilologie.<sup>235</sup>
- **Zentrum für Philologie und Digitalität (ZPD):** Das momentan im Bau befindliche ZPD (Finanzierung u. a. aus Mitteln des Landes Bayern) ist als zentrale Organisationseinheit gedacht, die einen Bogen zwischen Geisteswissenschaften, Informatik und Digital Humanities schaffen und als zukünftiger Träger von Kallimachos dienen soll.<sup>236</sup>

## Universität zu Köln

Die Universität zu Köln ist eine der größten deutschen Universitäten. Sie kann auf eine fast zwanzigjährige DH-Tradition zurückschauen und zählt damit zu den ältesten deutschen DH-Standorten. An ihr sind verschiedene DH-Lehrstühle angesiedelt (Professur für Digital Humanities / Sprachliche Informationsverarbeitung, Professur für Digital Humanities (Historisch-Kulturwissenschaftliche Informationsverarbeitung) und Junior-Professur für Digital Humanities), einschließlich des ältesten deutschen DH-Lehrstuhls (Informationsverarbeitung).<sup>237</sup> Die Kölner Universität bietet mehrere DH-Studiengänge an (B.A. und M.A. Informationsverarbeitung, B.A. und M.A. Medieninformatik, M.A. EuroMachs) sowie das IT-Zertifikat der Philosophischen Fakultät.<sup>238</sup> Die Kölner Universität hat bei der Auswertung der BOAs der DHd-Konferenzen mit 37 Einreichungen den zweiten Platz belegt. DH-Aktivitäten finden u. a. in folgenden Kontexten statt:

- **Cologne Center for eHumanities (CCeH):** Das Ziel des CCeH ist es, als Teil der Philosophischen Fakultät der Kölner Universität, Forschungsprojekte zu unterstützen, durch Training und Engagement in der Lehre Kompetenzen auszubauen und die Sichtbarkeit der Digital Humanities am Standort zu erhöhen. Das CCeH ist in einer Partnerschaft mit der Nordrhein-Westfälischen Akademie der Wissenschaften verbunden und trägt zu ihren Projekten bei. Viele der CCeH-Projekte werden als lokale, nationale und internationale Kooperationen durch-

---

<sup>234</sup> Vgl. KALLIMACHOS O. J.B.

<sup>235</sup> Vgl. UNIVERSITÄT WÜRZBURG O. J.A.

<sup>236</sup> Vgl. UNIVERSITÄT WÜRZBURG O. J.D.

<sup>237</sup> Vgl. REHBEIN/SAHLE 2013, S. 211–2.

<sup>238</sup> Vgl. SAHLE 2011, S. 43–9.

geführt.<sup>239</sup> Als prominentes Beispiel sei hier das europaweite DiXiT-Netzwerk angeführt (Digital Scholarly Editions Initial Training Network, 2013–2017).<sup>240</sup>

- **Data Center for the Humanities (DCH):** Das vom CCEH koordinierte und durch die Philosophische Fakultät unterstützte DCH bietet seit 2012 als geisteswissenschaftliches Datenzentrum Services im Bereich der digitalen Nachhaltigkeit geisteswissenschaftlicher Forschung an (Forschungsdatenmanagement, Datenkuration, Langzeitarchivierung etc.).<sup>241</sup>
- **Institut für Digital Humanities (IDH):** Das IDH wurde 2017 von der Philosophischen Fakultät der Universität zu Köln gegründet. Sein Ziel ist die Bündelung der Aktivitäten der DH-Lehrstühle der Kölner Universität. Es arbeitet eng mit weiteren DH-Einrichtungen der Kölner Universität zusammen, wie dem CCEH, dem DCH und CoDArchLab (siehe unten).<sup>242</sup>
- **Cologne Digital Archaeology Laboratory (CoDArchLab):** Das CoDArchLab ist Teil des Archäologischen Instituts der Philosophischen Fakultät und bietet Ressourcen und Unterstützung für Forschungsaktivitäten im Bereich der Archäoinformatik, einem sich momentan stark entwickelnden interdisziplinären Forschungsfeld, das sich der Entwicklung und Anwendung digitaler Methoden in der Archäologie verschrieben hat.<sup>243</sup>
- **prometheus:** Die Geschäftsstelle von *prometheus*, ein verteiltes, digitales Bildarchiv für Kunstgeschichte, Archäologie und angrenzende bildbasierte Wissenschaften, ist am Kunsthistorischen Institut der Kölner Universität angesiedelt.<sup>244</sup>
- Darüber hinaus sind die Digital Humanities einer der fünf Pfeiler des 2018 gegründeten fakultätsübergreifenden **Center for Data and Simulation Science** der Kölner Universität.<sup>245</sup>
- Gleichfalls in Köln angesiedelt ist **GESIS** (Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften), eine der größten europäischen Infrastruktureinrichtungen für die Sozialwissenschaften mit Verbindungen zur Kölner Universität.<sup>246</sup>

## Humboldt-Universität zu Berlin

Die 1810 gegründete Humboldt-Universität zu Berlin zählt zu den größten deutschen Universitäten und ist die älteste Berliner Universität. Sie gehört seit 2012 zu den elf

---

<sup>239</sup> Vgl. CCEH o. J.

<sup>240</sup> Vgl. DiXiT o. J.

<sup>241</sup> Vgl. u. a. WITT ET AL. 2018, S. 108.

<sup>242</sup> Vgl. UNIVERSITÄT ZU KÖLN o. J.C.

<sup>243</sup> Vgl. UNIVERSITÄT ZU KÖLN o. J.A.

<sup>244</sup> Vgl. PROMETHEUS o. J.

<sup>245</sup> Vgl. UNIVERSITÄT ZU KÖLN o. J.B.

<sup>246</sup> Vgl. GESIS o. J.

Exzellenzuniversitäten Deutschlands.<sup>247</sup> Über einen DH-Schwerpunkt oder -Studiengang, bzw. eine DH-Professur verfügt sie nicht. Von den Bibliotheks- und Informationswissenschaften wird ein M.A. Digital Curation angeboten. Dazu kommen Kurse und Seminare zu DH-relevanten Themen, wie z. B. digitalen Editionen, Korpuslinguistik, Stilometrie, die Vorlesungsreihe *Digital Classicist Berlin*<sup>248</sup> oder die Ringvorlesung *Digital Humanities* im Sommersemester 2017/2018.<sup>249</sup> <sup>250</sup> Seit Wintersemester 2018/2019 existiert im M.A. Geschichtswissenschaft ein Studienschwerpunkt *Digital History*.<sup>251</sup> Die Humboldt-Universität zu Berlin hat bei der Auswertung der BOAs der DHd-Konferenzen mit 31 Einreichungen den dritten Platz belegt. DH-Aktivitäten finden u. a. in folgenden Kontexten statt:

- **Centre Marc Bloch:** Das Centre Marc Bloch verfügt über ein DH-Team an der Schnittstelle zwischen Natur- und Sozialwissenschaften. Außerdem beherbergt es einen Teil des Koordinationsteams von DARIAH-EU.<sup>252</sup>
- **Institut für Kunst- und Bildgeschichte (IKB):** Das IKB hat als einen seiner Schwerpunkte den Bereich Neue Medien und beherbergt die Mediathek, die einen Schwerpunkt auf der Digitalisierung von Bildern und Digitalen Bildwerkzeugen hat.<sup>253</sup>
- **Universitätsbibliothek:** An der Universitätsbibliothek sind vereinzelte kleinere DH-Forschungsvorhaben angesiedelt, wie z. B. momentan das DFG-Projekt FuReSH (Future e-Research Support in the Humanities).<sup>254</sup>
- Weitere DH-relevante Aktivitäten finden u. a. am **Institut für deutsche Sprache und Linguistik** (insbesondere Korpuslinguistik und Stilometrie), dem **Institut für Geschichtswissenschaft** (M. A.-Schwerpunkt *Digital History*) und dem **Exzellenzcluster TOPOI** (mit den Forschungsschwerpunkten Objekt und 3D-Visualisierung) statt.<sup>255</sup>
- **Digital Humanities Berlin:**<sup>256</sup> Hierbei handelt es sich um einen losen Zusammenschluss verschiedener Akteure Berliner wissenschaftlicher Institutionen. Es gibt eine Mailingliste und regelmäßige DH-Stammtische (seit 2010). Zwischenzeitlich war der Verbund über den **Einsteinzirkel** (bis 2015) und die

<sup>247</sup> Vgl. STABSSTELLE PRESSE- UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT 2012.

<sup>248</sup> Vgl. DIGITAL CLASSICIST BERLIN 2018.

<sup>249</sup> Vgl. HU BERLIN O. J.

<sup>250</sup> Vgl. KRAUTH ET AL. 2018, S. 12–5.

<sup>251</sup> Vgl. MEYER 2018.

<sup>252</sup> Vgl. CENTRE MARC BLOCH 2018.

<sup>253</sup> Vgl. INSTITUT FÜR KUNST- UND BILDGESCHICHTE O. J.

<sup>254</sup> Vgl. KLEINEBERG/KADEN O. J.

<sup>255</sup> Vgl. KRAUTH ET AL. 2018, S. 12–5.

<sup>256</sup> Vgl. DIGITAL HUMANITIES BERLIN O. J.

Zusammenarbeit mit dem **if|DH|b**<sup>257</sup> (Interdisziplinärer Forschungsverbund Digital Humanities Berlin, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, 2013–2018) stärker institutionalisiert.

## Universität Stuttgart

Die Universität Stuttgart zählt zu den großen deutschen Universitäten und hat ein stark interdisziplinäres Profil mit den Schwerpunkten Ingenieur-, Natur-, Geistes- und Sozialwissenschaften. Die Geisteswissenschaften sind in der Philosophisch-Historischen Fakultät angesiedelt. Historisch hat Stuttgart einen Schwerpunkt auf Computerlinguistik (u. a. verschiedene Sonderforschungsbereiche), außerdem gehört das Höchstleistungsrechenzentrum Stuttgart (Bundeshöchstleistungsrechenzentrum) zur Universität. Die Digital Humanities gehören laut eigenen Angaben zu den »Forschungs-Highlights« der Universität Stuttgart; die Schwerpunkte liegen auf quantitativer Textanalyse, digitalen Editionstechniken und der Erforschung digitaler Artefakte.<sup>258</sup> Neben einer 2016 eingerichteten Professur für Digital Humanities gibt es traditionell zwei Lehrstühle für Computerlinguistik mit starken Berührungspunkten zu den Digital Humanities.<sup>259</sup> Die Stuttgarter Universität bietet einen M.A. Digital Humanities und verschiedene DH-Einführungsveranstaltungen im Rahmen von B. A.-Studiengängen an. Sie hat bei der Auswertung der BOAs der DHd-Konferenzen mit 25 Einreichungen den fünften Platz belegt. DH-Aktivitäten finden u. a. in folgenden Kontexten statt:

- **Centrum für reflektierte Textanalyse (CRETA):** Der Schwerpunkt von CRETA, ein 2016 mit Mitteln des BMBF (Förderbereich eHumanities) gegründetes Zentrum, liegt auf der Entwicklung von DH-Methoden für die Textanalyse. Im Mittelpunkt steht das Zusammenspiel zwischen Datenvisualisierung und Computerlinguistik.<sup>260</sup>
- **Stuttgart Research Center for Text Studies (SRCTS)**<sup>261</sup>: Das SRCTS hat zusammen mit dem **Institut für Maschinelle Sprachverarbeitung (IMS)** der Universität Stuttgart, das u. a. ein offiziell zertifiziertes CLARIN-Zentrum mit Datenrepositorium ist, eine Abteilung für Digital Humanities.<sup>262</sup>

---

<sup>257</sup> Vgl. IF|DH|B o. J.

<sup>258</sup> Vgl. UNIVERSITÄT STUTTGART o. J.B, Zitat ebd.

<sup>259</sup> Vgl. UNIVERSITÄT STUTTGART o. J.B.

<sup>260</sup> Vgl. UNIVERSITÄT STUTTGART o. J.A.

<sup>261</sup> Vgl. UNIVERSITÄT STUTTGART o. J.D.

<sup>262</sup> Vgl. UNIVERSITÄT STUTTGART 2019.

- Des Weiteren sind noch als Partner der Stuttgarter Digital Humanities zu nennen: **Institut für Visualisierung und interaktive Systeme (VIS)**<sup>263</sup> und das momentan im Rahmen des Projekts »Aufbau eines nachhaltigen Datenlebenszyklus für Literaturforschung und -vermittlung« im Aufbau befindliche **Science Data Center** für born-digital Literaturmaterialien. Hierbei handelt es sich um eine Kooperation der Universität Stuttgart (Bundeshöchstleistungszentrum Stuttgart, Institut für Maschinelle Sprachverarbeitung und Abteilung Digital Humanities) und des Deutschen Literaturarchivs Marbach.<sup>264</sup>

## 4.2 Zusammenfassung der Expert\*inneninterviews

Die Grundlage für die Zusammenfassung der Interviews bilden die vollständigen Transkripte und Codierung der Expert\*inneninterviews (siehe Anhang D4 auf der beigelegten CD-ROM). Es wurden jeweils diejenigen Passagen ausgewählt, die Antwort auf die thematischen Kernfragen dieser Arbeit geben. In vielen der Gespräche wurden weitaus mehr Themen berührt, als sie hier angemessen wiedergegeben werden könnten. Bei der Auswahl stand die Anschaulichkeit des Materials im Vordergrund, aufgrund der kleinen Anzahl der Interviewpartner\*innen kann sie nicht als repräsentativ gelten (siehe Kap. 4.1). Die folgende Darstellung konzentriert sich auf die Kernfragen der vorliegenden Arbeit und folgt für eine bessere Lesbarkeit der Struktur des Interviewleitfadens (siehe Anhang C), auch wenn die Antworten aufgrund des freien Gesprächscharakters nicht immer in dieser Reihenfolge erfolgten.

Die Interviews wurden unter Zusicherung der Vertraulichkeit durchgeführt, um einen offenen und kritischen Austausch zu ermöglichen. Die Informationen werden daher im Folgenden in einer anonymisierten Form wiedergegeben. Aus diesem Grund wurde auf die Zuordnung von Kennbuchstaben o. ä. für die einzelnen Expert\*innen verzichtet und die Angaben zum Hintergrund der Expert\*innen nicht personenbezogen ausgewertet (in den Fällen, dass bei der Beantwortung dieser Frage Angaben zu anderen Themenbereichen gemacht wurden, wurden diese entsprechend zugeordnet), es wurden jedoch Seitenangaben zu den Originaltranskripten (siehe Anhang D4 auf der beigelegten CD-ROM) aufgenommen, um den Gutachtern die Überprüfung der methodischen Vorgehensweise zu ermöglichen.

---

<sup>263</sup> Vgl. UNIVERSITÄT STUTTGART O. J.C.

<sup>264</sup> Vgl. GEYER 2019.

## Themenkomplex A: Rolle der Institutionalisierung

Die Expert\*innen sprachen im Verlauf der Interviews verschiedene Möglichkeiten der **Struktur und Organisationsformen universitärer DH-Einrichtungen** an. An drei der vier Standorte existiert sowohl ein dediziertes DHC als auch eine DH-Professur (oder mehrere). Die DHCs Kallimachos (Würzburg) und CRETA (Stuttgart) wurden in der jüngeren Vergangenheit als BMBF-Projekte mit Promotionsstellen gegründet. Um sie zentrieren sich die DH-Aktivitäten ihrer Standorte und sie haben – im Fall Würzburgs – den Keim für ein neues universitäres DH-Zentrum (ZPD) beziehungsweise – im Fall Stuttgarts – für einen Profilbereich Digital Humanities gelegt. Historisch bedingt ist die Kölner Situation anders, dort haben sich aus verschiedenen, nutzergetriebenen Graswurzelinitiativen drei eng miteinander verzahnte DH-Einrichtungen entwickelt (CCeH, DCH und seit jüngstem das Institut für Digital Humanities). An der Humboldt-Universität zu Berlin existiert kein institutionalisiertes DHC, dort sind die Digital Humanities – konträr zur Betrachtungsweise der Digital Humanities als Oberbegriff<sup>265</sup> – innerhalb der einzelnen Fächer organisiert, was zu methodisch und organisatorisch getrennten Perspektiven führt, die sich nicht zusammenfügen.<sup>266</sup>

Bezüglich der **Funktion und Bedeutung der DH-Einrichtung** betonten die Expert\*innen folgende Aspekte: Dienstleistungs- und Vermittlerfunktion für traditionelle Geisteswissenschaftler\*innen mit wenig DH-Kenntnissen, wie z. B. Lernwege anbieten, Beratung und Unterstützung bei gegebenenfalls gemeinsamer Antragstellung sowie Forschungsleistung, z. B. in der Form von Methodenentwicklung.<sup>267</sup> Des Weiteren wurden insbesondere soziale Aspekte wie die allgemeine Bündelung von DH-Aktivitäten und die Funktion als interdisziplinäre Plattform unterstrichen.<sup>268</sup>

Auf die Frage nach den **Erwartungen an die jeweilige DH-Einrichtung**, wurde besonders auf die Bündelung von DH-Aktivitäten und das Bieten von Unterstützung hingewiesen. Hervorzuheben ist, dass, wie z. B. im Fall Würzburgs, bewusst die Entscheidung getroffen wurde, sich auf die digitale Arbeit mit Texten als spezifische Ausprägung der Digital Humanities zu konzentrieren, um durch diese Spezialisierung eine kompetente Mittlerfunktion einnehmen zu können. Ähnlich war auch der Ausgangspunkt für das Stuttgarter Zentrum CRETA. Es wurde gezielt zur Förderung des interdisziplinären Dialogs, zur grundsätzlichen Einübung interdisziplinären Arbeitens als Grundvoraussetzung für die DH-Forschung entwickelt und im Verlauf kristallisierte sich als gemeinsamer Nenner für die Forschung und Werkzeugentwicklung der

---

<sup>265</sup> Vgl. Kap. 2.1.

<sup>266</sup> Vgl. zu diesem Absatz Anhang D4, S. 4, 7, 15–16, 26–7, 29, 35–6.

<sup>267</sup> Vgl. LEWIS ET AL. 2015, S. 28 zu potentiellen Spannungen zwischen Service und Forschung.

<sup>268</sup> Vgl. zu diesem Absatz Anhang D4, S. 5, 15, 17, 35.



Schwerpunkt »Entitäten« heraus. In beiden Fällen wurde Fachkompetenz in einem relativ eng umrissenen interdisziplinären Bereich ausgebildet. Auch das bisher nicht verwirklichte institutionsübergreifende Berliner DHC hätte sich mit »Objekt / Materialität / Kunstgut« einen, zur starken Konzentration von Sammlungen im Berliner Raum, passenden thematischen Schwerpunkt gesetzt. Zusätzlich wies eine der befragten Personen auf DHC-Modelle aus dem anglo-amerikanischen Raum als Vorbild für das eigene DHC hin (vgl. Kap. 2.3).<sup>269</sup>

Bezüglich der **Hemmnisse bei der Ausbildung eines institutionellen DHC** wiesen die Expert\*innen mehrfach auf das Gegenteil, nämlich starke Unterstützung durch entscheidende Universitätsgremien wie Dekanat und Universitätsleitung, hin.<sup>270</sup> Einmal wurde unterschwelliger Ressourcenneid als »diffuses Raunen« seitens traditioneller Geisteswissenschaftler\*innen thematisiert, der aber keinen spürbaren Einfluss auf die Entscheidungsgremien habe.<sup>271</sup> Dem steht an einem anderen Standort die generell große Bereitschaft der Geisteswissenschaftler\*innen gegenüber, die Digital Humanities als Schwerpunktbereich zu akzeptieren. Im Fall der Humboldt-Universität scheint das Interesse an der Ausbildung eines eigenen DHC durch das starke Berliner DH-Umfeld, mit u. a. der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften mit ihren vielen DH-Langzeitprojekten, gedämpft, da sich hier die Frage stellt, inwieweit es sich lohnt, parallele Strukturen aufzubauen. Der Bündelung der DH-Aktivitäten in einem Gesamtberliner Zentrum scheint wiederum die Größe der einzelnen Akteure und die Tendenz, DH-Aktivitäten nach der eigenen Forschungsagenda, z. B. im Fall der Akademie Langzeitprojekte, ausrichten zu wollen, hemmend im Weg zu stehen.<sup>272</sup>

Als **weitere Formen der Organisation und Vernetzung der lokalen DH-Forschung** sind besonders die institutions- und fachübergreifende Berliner DH-Graswurzelbewegung »DH-Stammtisch« sowie das institutionell übergreifende Berliner Netzwerk *if|DH|b* zu erwähnen. Letzteres wurde jedoch nach sechs Jahren Förderung eingestellt. Trotz vieler Pläne haben beide Initiativen nicht zur Gründung eines Gesamtberliner DHC geführt. Bezüglich des Standorts Stuttgart wurde zusätzlich das

---

<sup>269</sup> Vgl. zu diesem Absatz Anhang D4, S. 4–5, 28, 36.

<sup>270</sup> Vgl. die Empfehlung für Universitäten und Gastorganisationen von DHCs in LEWIS ET AL. 2015, S. 32: »Promote and enable DSOs [Digital Scholarship Organisation = DHC, U. W.] in collaboration with institutions' office of research, university press, graduate school, and other core functional units«.

<sup>271</sup> Vgl. LEWIS ET AL. 2015, S. viii: »Tensions remain, many grounded in the persistence of traditional humanistic methods of research when confronting the robust, digital-reliant fields of study. The residual conflicts between the two »schools« are best articulated in the report's section on challenges facing digital organizations. Remnants of a more hierarchical approach to work, particularly in the demarcation of non-digital and digital scholarship, are apparent in some institutions. Funding is still tight for digital organizations, reflecting a hesitancy to support new models of research and new forms of expression«.

<sup>272</sup> Vgl. zu diesem Absatz Anhang D4, S. 6, 15, 17, 27–30, 36, Zitat S. 6.

Stuttgart Research Center for Text Studies als Form der Bündelung von DH-Aktivitäten genannt.<sup>273</sup>

Als Teil dieses Themenkomplexes wurden die Expert\*innen darum gebeten, über eine Bewertung mit Punkten verschiedene potentielle **Erfolgsfaktoren für ein DHC** einzuschätzen. Die Expert\*innen konnten pro Faktor bis zu 5 Punkte vergeben (1 Punkt = sehr geringe Rolle, 5 Punkte = sehr große Rolle). Abb. 2 bietet eine Gesamtschau der Ergebnisse.<sup>274</sup>

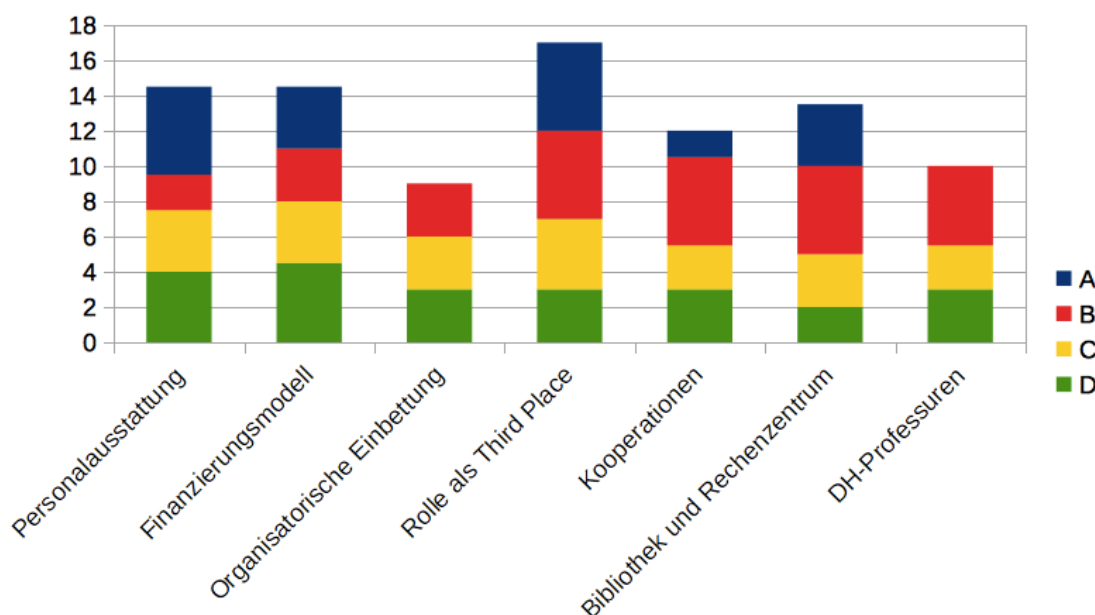


Abbildung 2: Ergebnisse Expert\*inneninterviews: Kurzbewertungen der Erfolgsfaktoren

Zu Abb. 2 ist anzumerken, dass die Expert\*innen nicht zu allen Faktoren Aussagen getroffen haben und Angaben wie »zwischen 4–5« auf 0.5-Stellen (im Fall des Beispiels auf 4.5) gerundet wurden. Nimmt man alle Aussagen zusammen, kristallisiert sich als wichtigster Erfolgsfaktor für ein DHC »Rolle als Third Place / Experimentier- und Innovationsraum« heraus, dicht gefolgt von den Faktoren »Personalausstattung« und »Finanzierungsmodell«. Die anderen Faktoren wurden als weniger essentiell betrachtet. Dieses Ergebnis bestätigte sich im Verlauf der Einzelinterviews, auch wenn DHCs nicht im Mittelpunkt der weiteren Themenkomplexe standen. Wiederholt wurde die Wichtigkeit der Bündelung von DH-Aktivitäten betont, zum einen durch DHCs, zum anderen durch Personen. Auch der Aspekt der institutionellen Nachhaltigkeit der zentralen DH-Aktivitäten (»Personalausstattung« und »Finanzierungsmodell«) kehrte mehrfach zurück. Auch Kooperationen wurden als ausgesprochen wichtig betrachtet, vor allem inneruniversitäre Kooperationen.

<sup>273</sup> Vgl. zu diesem Absatz Anhang D4, S. 27–8, 36.

<sup>274</sup> Vgl. zu diesem Absatz Anhang D4, S. 6–7, 17, 28–9, 36–7.

Bezüglich weiterer Formen der Institutionalisierung bzw. des **Ausbaus des Status Quo** stimmten die Expert\*innen überein, dass weitere Bemühungen hinsichtlich der Zusammenführung von DH-Aktivitäten sinnvoll wären. Diese sollten sowohl auf bereits bestehenden Strukturen und Partnerschaften aufsetzen, als auch zum Aufbau neuer Strukturen und Partnerschaften führen, z. B. in für den Standort neuen bzw. ergänzenden Bereichen, wie im konkret benannten Fall des Stuttgarter Science Centers, einer neuen Kooperation der Stuttgarter Digital Humanities mit dem Literaturarchiv Marbach. Auch die Wichtigkeit der Bildung von verschiedenen Foren für den interdisziplinären Dialog zwischen breiten Kreisen, um für alle Seiten interessante Forschungsansätze zu finden, wurde betont. Für die Humboldt-Universität wurde der Aufbau eines zentralen DHC mit Dienstleistungsangeboten und teambasierter, interdisziplinärer Forschung als Desiderat benannt, das idealerweise mindestens auf Fakultätsebene angesiedelt sein sollte, da alles darunter zu eng fokussiert wäre.<sup>275</sup>

## Themenkomplex B: Rolle der Lehre

An den Standorten aller befragter Personen ist die DH-Lehre an geisteswissenschaftliche Fakultäten verortet bzw. stark geisteswissenschaftlich geprägt. Bezüglich der **Auswirkung der Art der Einbettung der DH-Lehre auf die Ausstrahlung auf die breitere geisteswissenschaftliche Lehre** wurde besonders unterstrichen, dass einer schnellen und einfachen Auswirkung der digitalen Transformation der Geisteswissenschaften momentan feste Strukturen und klare institutionelle und disziplinäre Profile im Weg stünden. Als Erfolg versprechendes Modell auf diesem Weg wurde, neben dedizierten DH-Studiengängen, die Einbindung breiterer Kreise Lehrender in den Geisteswissenschaften, z. B. durch die Anregung und Durchführung gemeinsamer Projektseminare, genannt. Eine starke interdisziplinäre Ausrichtung der Studiengänge wirke sich gut auf die Praxistauglichkeit aus, da so die Entwicklung eines gegenseitigen Verständnisses für verschiedene Fachkulturen gefördert würde. In Bezug auf die dedizierten DH-Studiengänge wurde betont, dass ein ganzheitlicher Ansatz, bei dem formal-algorithmisches Denken an Geisteswissenschaftler\*innen vermittelt wird, sozusagen als geisteswissenschaftliche Data Science, Erfolg versprechend sei, da die Absolvent\*innen hierdurch umfänglich für den Einsatz der neuen Technologien ermächtigt würden.<sup>276</sup>

An drei der vier untersuchten Standorte gibt es dedizierte DH-Studiengänge mit verschiedenen Modellen und Schwerpunktsetzungen (B.A. und M.A.) und unter-

---

<sup>275</sup> Vgl. zu diesem Absatz Anhang D4, S. 29, 37.

<sup>276</sup> Vgl. zu diesem Absatz Anhang D4, S. 8–9, 18, 37–38.

schiedlich langen Traditionen. An der Universität Würzburg kann man zusätzlich im Bereich Digital Humanities promovieren (siehe Kap. 4.1). Als **weitere Formen der DH-Lehre** wurden im Fall der Kölner Universität das IT-Zertifikat für die Studierenden der geisteswissenschaftlichen Fakultät genannt und die Setzung eines DH-Schwerpunkts in der Lehrerausbildung, wo ein großer Bedarf an Digitalisierung und Reflexion über die Digitalisierung bestünde. Im Fall der Universität Stuttgart wurde die Fruchtbarkeit des Ansatzes betont, DH-Studierende auch an traditionellen geisteswissenschaftlichen Veranstaltungen teilnehmen zu lassen und übergreifende, forschungsnahe Projektseminare mit Teilnehmenden aus den «traditionellen» Geisteswissenschaften und den Digital Humanities durchzuführen, die dem Einüben interdisziplinärer Kompetenzen dienlich sind.<sup>277</sup> Positiv erwähnt wurden auch »DH-Schnupperversammlungen« und informelle Formate, wie DH-Gastseminare in traditionellen geisteswissenschaftlichen Studiengängen. An der Humboldt-Universität haben Bestrebungen, wie z. B. die Teilnahme an einem institutionenübergreifenden Arbeitskreis zur Entwicklung eines Curriculums für die Digitale Kunstgeschichte, bislang nicht zur Einrichtung eines derartigen Studienganges geführt, ein erster Schritt sei jedoch die geplante Einrichtung eines DH-affinen Masterstudiengangs in der Geschichtswissenschaft (siehe Kap. 4.1).<sup>278</sup>

Bezüglich der **Rolle zusätzlicher Formen der DH-Lehre**, deren Hauptzielgruppe nicht Studierende sind, unterstrichen zwei Expert\*innen die Wichtigkeit, in diesem Bereich Kurse anzubieten, um das Wissensgefälle zwischen den traditionellen Geisteswissenschaften und den Digital Humanities auszugleichen, z. B. in den Bereichen Forschungsdatenmanagement und Umgang mit digitalen Werkzeugen und Methoden, wobei gerade bezüglich des letztgenannten hohes intrinsisches Interesse beziehungsweise Informationsbedarf bestünde.<sup>279</sup> Als Hauptzielgruppen wurden Promovierende (Graduate Schools) und Geisteswissenschaftler\*innen der eigenen Universität genannt, es existieren aber auch darüber hinausgehende Angebote.<sup>280</sup>

## Themenkomplex C: Rolle der Professorialisierung

Zum Themenbereich **Rolle von Professuren mit DH-Schwerpunkt** ist zunächst festzuhalten, dass es an drei der vier untersuchten Standorte (mehrere) DH-

---

<sup>277</sup> Vgl. EDMOND 2016, S. 55, Zitat ebd., zum tief in den Geisteswissenschaften verwurzelten Paradigma des einsamen Gelehrten (»paradigm of the ›singleton scholar‹) im Kontrast zum auf interdisziplinärer Teamarbeit beruhenden Forschungsmodus in den Digital Humanities.

<sup>278</sup> Vgl. zu diesem Absatz Anhang D3, S. 4, 17–8, 27, 29, 37–8.

<sup>279</sup> Vgl. LEWIS ET AL. 2015, S. 2, Zitat ebd., zur Rolle der beruflichen Weiterbildung im Bereich Digital Humanities und der diesbezüglich wesentlichen Rolle von DHCs, sowohl in Form der Schaffung von Angeboten, als auch der Schaffung einer »learning culture«.

<sup>280</sup> Vgl. zu diesem Absatz Anhang D4, S. 4, 8, 11, 18, 36, 38.

Professuren gibt (siehe Kap. 4.1). Eine der befragten Personen stimmte explizit mit der These überein, dass die Einrichtung derartiger Professuren als Indikator für den Erfolg der Digital Humanities betrachtet werden könne. Andere befragte Personen merkten an, dass 1) DH-Professuren wichtig seien für ein günstiges Forschungsklima, oder dass 2) der Trend der Digitalisierung der Geisteswissenschaften ein unaufhaltsamer, ungesteuerter Trend sei, und sich u. a. bezüglich der Anforderung an die Erstellung von Datenmanagementplänen, DH-Professuren besonders für die Etablierung der hierfür notwendigen Kooperationen eignen. Weitere wichtige genannte Aspekte waren: die Einrichtung von DH-Professuren als Zeichen der Anerkennung der Digital Humanities als Zukunftsthema durch eine Universität und als bestes Modell für die Förderung der universitären Digital Humanities, u. a. weil sie mit ihrem konkreten Forschungsauftrag stark zum Forschungserfolg beitragen (Stichwort: Einwerbung von Projekten)<sup>281</sup>, ihre wichtige Rolle für die Organisation der Lehre und ihre Bündelfunktion. DH-Professoren\*innen sind eine zentrale Ansprechstelle – aufgrund der universitären Hierarchie insbesondere für andere Lehrstuhlinhaber\*innen – u. a. weil sie das Profil der jeweiligen DH-Aktivitäten am Standort schärfen.<sup>282</sup> Eine befragte Person äußerte leichte Bedenken bezüglich der zu festen Anbindung eines DHCs an einen DH-Lehrstuhl, weil sie eine Gefahr in der zu starken Steuerung der Aktivitäten des Zentrums durch den Lehrstuhl sieht, besser wäre die Wahrung einer gewissen Unabhängigkeit.<sup>283</sup>

In Bezug auf die **Rolle der Einrichtung von DH-Professuren bezüglich einer Veränderung der Wahrnehmung der Digital Humanities** durch die breiteren Geisteswissenschaften kamen Aspekte zum Tragen, die bereits unter dem dem vorherigen Punkt andiskutiert wurden, wie z. B. dass DH-Professuren wichtige Bezugspersonen für ein ohnehin wichtiges Thema seien und als konkrete Ansprechpartner\*innen und Berater\*innen dazu beitragen können, Schwellenängste abzubauen, sowie ihre Bedeutung für die Wahrnehmung wichtige Profilschärfung eines eher diffusen Forschungsbereichs.<sup>284</sup>

<sup>281</sup> Vgl. ANNE ET AL. 2017, S. 33–4, zum Begriff *content innovator*, d. h. Persönlichkeiten, denen eine tragende Rolle in der Forschung zukommt, u. a. als Projektleiter\*innen bzw. zur Konzeption und Einwerbung neuer Projekte und als Lobbyist\*innen für die Digital Humanities gegenüber der Leitungsebene. Hierzu ist anzumerken, dass aufgrund der Spezifika des deutschen Universitätssystems (akademische Hierarchien und durchgreifende Befristung des Mittelbaus) diese Rolle an deutschen Universitäten zumeist Lehrstuhlinhaber\*innen zukommt.

<sup>282</sup> Vgl. EDMOND 2016, S. 57, Zitate ebd., zur wichtigen Rolle von Persönlichkeiten, die als Vermittler (»intermediaries«), Übersetzer (»translator«) oder hybride Personen (»hybrid people«) zwischen disziplinären Kulturen auftreten und Aufgeschlossenheit und den für den Erfolg von Verbundprojekten offenen Dialog in interdisziplinären Teams fördern. Diese Rolle kann laut dieser Darstellung nicht nur DH-Professuren zukommen, sondern auch DH-Projektmanager\*innen oder -Koordinator\*innen.

<sup>283</sup> Vgl. zu diesem Absatz Anhang D4, S. 4, 6–7, 18–9, 29, 31, 38.

<sup>284</sup> Vgl. zu diesem Absatz Anhang D4, S. 9, 19–20, 38–9.

Die Expert\*innen betonten auch, dass die **Ansiedlung einer DH-Professur an einer geisteswissenschaftlichen Fakultät** (im Gegensatz zu einer Ansiedlung z. B. an einer computerwissenschaftlichen Fakultät) einen positiven Einfluss auf die Sichtbarkeit aus der Perspektive der traditionellen Geisteswissenschaften habe.<sup>285</sup> Ihre Ansiedlung an einer geisteswissenschaftlichen Fakultät, wie im Fall von drei der vier untersuchten Standorte, ist zwar nicht ausschlaggebend, verkürzt aber die Wege in der Regel rein physisch und zwischen den wissenschaftlichen Fachtraditionen, weil DH-Professor\*innen mit geisteswissenschaftlichem Hintergrund aufgrund der gleichen Sozialisation ideale Brückenbauer und Anschlussstellen für traditionelle Geisteswissenschaftler\*innen und somit für den interdisziplinären Dialog seien. Außerdem präge der Ort der Ansiedlung die Ausrichtung der jeweiligen Digital Humanities, weil z. B. die Informatik eine andere Forschungskultur (Kultur des Messens und Publikationsorte) hat.<sup>286</sup>

## Themenkomplex D: Allgemeine Rahmenbedingungen

An allen Standorten wird die DH-Forschung aus Mitteln der **Grundfinanzierung und aus Drittmitteln** bestritten. Die DHCs Kallimachos (Würzburg) und CRETA (Stuttgart) wurden mit Anschubfinanzierung des BMBF als Projekte gegründet; in beiden Fällen war eine Verstetigungsperspektive für Teile des Personals aus der Grundfinanzierung eine Fördervoraussetzung. Bezüglich der Grundfinanzierung fanden insbesondere Mittel aus der Ausstattung von DH-Lehrstühlen Erwähnung als Vorteil, da diese teilweise in die DHC-Ausstattung einfließen würden. Eine befragte Person wies auf die Wichtigkeit der adäquaten Ausstattung einer DH-Professur hin, die es erlauben sollte, Mitarbeiter\*innen einzustellen, die verschiedene Kompetenzen (Informatik, Geisteswissenschaften etc.) abdecken, damit nicht alles in Personalunion gemacht werden müsse. Die Ausstattung eines DHC mit eigenem Personal in einer guten Mischung verschiedener Kompetenzen – als Richtschnur wurden einmal zwei Stellen genannt –, sei ein entscheidender Erfolgsfaktor dafür, grundständige Tätigkeiten übernehmen zu können und ein wichtiger Hebel für die Einwerbung von weiteren Forschungsprojekten. Die Einwerbung weiterer Projekte, die momentan aufgrund der günstigen Fördersituation für die Digital Humanities relativ gut laufe, habe den Vorteil der Schaffung eines größeren Personenkreises mit unterschiedlichen Kompetenzen und dementsprechenden Synergieeffekten und trage wiederum zum Erfolg bei. Im Zu-

---

<sup>285</sup> Vgl. LEWIS ET AL. 2015, S. 32, Empfehlung 6 für Universitäten und Gastorganisationen von DHCs: »Include DSOs [Digital Scholarly Organisations = DHCs, U. W.] in the context of the research ecosystem [...]«.

<sup>286</sup> Vgl. zu diesem Absatz Anhang D4, S. 9, 20, 39.

sammenhang mit dem vor allem auf Drittmittelförderung beruhenden Kölner Graswurzelmodell wurde angemerkt, dass dieses Modell zwar mit mehr Unsicherheiten verbunden sei, aber den Vorteil einer größeren Unabhängigkeit von der Universitätsleitung habe.<sup>287</sup>

Als **wichtige Förderinstitutionen für die Digital Humanities** wurden BMBF, DFG, lokale Finanzierungsquellen, Bund-Länder-Finanzierung (im Fall des zukünftigen Würzburger DHCs ZPD) und europäische Förderinstitutionen genannt. Kritisch wurde angemerkt, dass BMBF-Projekte meist sehr groß sein müssen und die Trennung bei der DFG zwischen Wissenschaftsförderung und Infrastrukturförderung (LIS) ungünstig sei, da diese zumindest in der Vergangenheit stark bibliothekarisch geprägt war und hierdurch DH-Projekte meist »zwischen den Stühlen sitzen«<sup>288</sup>. Angeregt wurde die Einrichtung niedrigschwelliger (universitärer) »DH-Fonds«,<sup>289</sup> vergleichbar zur Förderung der Kulturgutdigitalisierung in Berlin durch *digiS*.<sup>290, 291</sup>

Bezüglich der **Auswirkungen der Fluktuation des Personals aufgrund von befristeten Arbeitsverträgen** auf die DH-Forschung waren die befragten Personen unterschiedlicher Meinung. Der Grundtenor war, dass die Fluktuation keine maßgebliche Rolle spiele, aber eine Mischung von festen und befristeten Stellen einen günstigen Einfluß habe. Einerseits dienen feste Stellen der Sicherung der Kontinuität der Arbeit, andererseits sei hinsichtlich Forschungsinnovations- und Ausprobieraspekten eine gewisse Fluktuation des Personals durchaus förderlich und ermögliche außerdem Karrierewege. Kritisch wurde angemerkt, dass dies nur funktioniere, wenn es auch genügend Stellen gäbe und befristete, beziehungsweise wenig optimale Arbeitsstellen, wie z. B. halbe Stellen für Informatiker\*innen, zu Schwierigkeiten führen können, qualifiziertes Personal längerfristig zu halten.<sup>292</sup>

Die **Relevanz von Kommunikation, Vernetzung und Kooperationen** wurde insbesondere im Bereich interdisziplinärer Dialog gesehen. Es wurde betont, dass hier den Digital Humanities eine direkte Funktion zukommen könnte, da ihre Projekte teambasiert seien. Sie können dazu beitragen, weniger nachhaltige Insellösungen zu vermeiden. Als Schwerpunkte für die Kommunikation und Vernetzung wurden die eigene Universität sowie die Notwendigkeit des kontinuierlichen Austauschs mit den traditionellen Geisteswissenschaften benannt. Es wurde die Ansicht geäußert, dass der

---

<sup>287</sup> Vgl. zu diesem Absatz Anhang D4, S. 4, 6, 9–10, 16–7, 31–2.

<sup>288</sup> Anhang D4, S. 32.

<sup>289</sup> Vgl. hierzu LEWIS ET AL. 2015, S. 31, Empfehlung 3 für Universitäten und Gastorganisationen von DHCs: »Offer seed funding for training and research programs to supplement DSO [Digital Scholarship Organisations = DHCs, U. W.] budgets«.

<sup>290</sup> Vgl. DIGIS O. J.

<sup>291</sup> Vgl. zu diesem Absatz Anhang D4, S. 10, 32, 35, 39.

<sup>292</sup> Vgl. zu diesem Absatz Anhang D4, S. 10, 20–1, 31, 39.

Erfolg eines DHC, seine Existenz und Leistungsfähigkeit, an erster Stelle von Faktoren wie der inneruniversitären Vernetzung abhängig sei.<sup>293</sup> Externen Kooperationen komme erst an zweiter Stelle eine Bedeutung zu. Sie seien gut und wichtig, weil sie z. B. die Sichtbarkeit erhöhen und mit ihrer Hilfe umfangreichere Projekte bewältigbar sind. Erwähnung fand auch, dass es sinnvoll sei, mit Vernetzung- und Austauschaktivitäten schon auf der Ebene der Studierenden anzusetzen, z. B. durch studentische Austauschprogramme.<sup>294</sup>

Ambivalente Meinungen äußerten die Expert\*innen bezüglich der **Rolle von DH-Dienstleistungen der Bibliotheken und Rechenzentren** ihres Standortes. Einerseits hielten sie eine gute Kooperation und Verstandshaltung mit diesen Infrastrukturpartnern als wichtig und teilweise als grundsätzlich notwendig (z. B. für die Bereitstellung von IT-Infrastrukturen und die Übernahme von sogenannter Auftragsprogrammierung). Andererseits wiesen sie auch darauf hin, dass die Zusammenarbeit aufgrund unterschiedlicher Agenden und der Konkurrenz um die gleichen Arbeitsgebiete (wie z. B. Digitalisierung und Forschungsdatenmanagement), Fördermittel oder Projektbeteiligungen nicht immer unproblematisch verlaufe und nicht entscheidend sei.<sup>295</sup>

Alle befragten Personen betonten die Rolle von DHCs beziehungsweise DH-Professuren bezüglich **niedrigschwelliger DH-Beratung und -Konsultation**, einschließlich Forschungsdatenmanagement. DH-Beratungen und -Dienstleistungen wurden als zentral angesehen, da für sie ein großer Bedarf besteht. In einigen Fällen verläuft die Unterstützung relativ unsystematisch über die DH-Professuren selbst, wobei als erfolgreichstes Modell direkte Kooperationen genannt wurden, im Fall der Kölner Universität übernimmt das DCH diese Funktion und im Fall der Universität Stuttgart zusätzlich ein Standort einer nationalen Infrastruktur (Stuttgarter CLARIN-D Zentrum). Im Fall der Humboldt-Universität geht mit der fehlenden Institutionalisierung der universitären Digital Humanities die Abwesenheit einer dedizierten fachlichen DH-Beratung einher, es existieren lediglich vereinzelte Angebote, wie z. B. zum Thema Forschungsdaten an der Universitätsbibliothek.<sup>296</sup>

Auf die Frage nach gezielter **DH-Dissemination in die Breite** (im Hinblick auf Form, Zweck und Erfolg) wurde eine Vielzahl fruchtbarer Formate genannt. Die Spanne reichte von klassischer Öffentlichkeitsarbeit (inklusive E-Mail-Verteilern, Flyern und Postern), über Workshops, dem Anbieten eines IT-Zertifikats für Studie-

---

<sup>293</sup> Vgl. ANNE ET AL. 2017, S. 32, zu sogenannten »champions of engagement«.

<sup>294</sup> Vgl. zu diesem Absatz Anhang D4, S. 7, 10–1, 29, 32, 40.

<sup>295</sup> Vgl. zu diesem Absatz Anhang D4, S. 7, 21–2, 29, 40.

<sup>296</sup> Vgl. zu diesem Absatz Anhang D4, S. 5, 18, 33, 40.



rende der Geisteswissenschaften als »DH für Laien«<sup>297</sup> mit hohem Ansteckungseffekt, Ringvorlesungen und Vorträge in der Hochschulöffentlichkeit, Beiträge zum Tag der Wissenschaften, verschiedene Netzwerkaktivitäten, bis zu neueren Formaten wie einer äußerst erfolgreichen »DH-Sprechstunde« und Plänen für virtuelle Ausstellungen. Als Zweck wurden u. a. angegeben: Methodendissemination für DH-Noviz\*innen (Workshops, Ringvorlesung, IT-Zertifikat und DH-Sprechstunde), der Austausch von Informationen (Netzwerke), die Propagierung von Denkweisen (Netzwerke), Eigenwerbung (Netzwerke und Ringvorlesungen). Interessant war die Anmerkung einer befragten Person, dass das Ziel der Aktivitäten vor allen wäre, die Community zusammenzuhalten und zu unterstützen, d. h., auf die eigenen Angebote aufmerksam zu machen, nicht, sie zum Einsatz digitaler Methoden zu animieren.<sup>298</sup>

## Themenkomplex E: Lebenszyklus von DH-Projekten

Gefragt nach **infrastrukturellen Erfolgsfaktoren bzw. einer allgemein gültigen »Grundausrüstung« für die DH-Forschung** unter Berücksichtigung der TaDiRAH-Taxonomie, stellten die befragten Personen meist keinen direkten Bezug zu TaDiRAH her, nannten jedoch aus ihrer Erfahrung wichtige Aspekte, die zumeist den TaDiRAH-Kategorien *Capture*, *Creation*, *Storage* und *Dissemination* zugeordnet werden können. Am häufigsten erwähnt wurden: Bedarfe für nachhaltige Datenspeicherung und Digitalisierung, sowie Vertriebswege, Hardware, Peripheriegeräte, Server, Software, Programmierleistungen und IT-Administration.<sup>299</sup> Eine befragte Person betonte, dass die »Grundausrüstung« stark von der Schwerpunktsetzung abhängig sei. Wichtig sei eine eigene DH-Institution, die den Ausbau vorantreibe. Erwähnenswert ist auch die Einschätzung einer befragten Person, dass für die Nachhaltigkeit von Projektergebnissen soziale Aspekte wie richtige Formen der Kooperation mit entsprechenden Aushandlungsprozessen und Kommunikationsstrukturen im Vordergrund stünden, damit sich auch nach Projektende jemand für die Nachhaltigkeit der entstandenen Produkte einsetzen würde.<sup>300</sup>

Bezüglich der **Desiderate** fanden erneut nachhaltige Datenspeicherung und flächendeckende Digitalisierung des kulturellen Erbes Erwähnung, wobei betont wurde, dass es sich um Aufgaben handle, die nationale Strategien erfordern (z. B. in Form eines Zusammenschlusses von Universitäten mit Unterstützung des BMBF oder der DFG bzw. im Rahmen der NFDI). Des Weiteren wurden Entwicklerpotenzial und un-

---

<sup>297</sup> Anhang D4, S. 22.

<sup>298</sup> Vgl. zu diesem Absatz Anhang D4, S. 11, 22–3, 33, 38, 40.

<sup>299</sup> Vgl. ANNE ET AL. 2017, S. 27.

<sup>300</sup> Vgl. zu diesem Absatz Anhang D4, S. 11, 15–6, 23–4, 33–4, 41.

komplizierte Mittelvergabe bis ca. 10.000 Euro für extra Speicherplatz, Programmier- und Bearbeitungsaufgaben (Stichwort: niedrigschwelliger »DH-Fonds«) als Desiderate benannt.

## Themenkomplex F: Erfolgsfaktoren

Die Expert\*innen fanden es schwierig, den DH-Forschungserfolg zu messen und gaben keine konkreten Aktivitäten zur **Messung des Erfolgs des Standorts** an, insbesondere Formen der quantitativen Messung anhand der Anzahl von Artikeln wurden abgelehnt. Die Stärke der Vertretung auf den DHd-Jahreskonferenzen bzw. anderen DH-Konferenzen oder die Einwerbung von Drittmittelprojekten seien jedoch durchaus Erfolgsindikatoren. Wichtiger sei es, spannende Projekte, bzw. sinnvolle Projekte durchzuführen, d. h. auf Qualität anstatt Quantität zu setzen.<sup>301</sup>

Bezüglich der **Erfolgsfaktoren für die DH-Forschung** wurde die Rolle von Kooperationen, sowohl im Allgemeinen als auch mit der Informatik im Besonderen, betont. Die Schaffung eines günstigen Kooperationsklimas mit spannenden, interdisziplinären Projekten sei ein wichtiger Erfolgsfaktor. Dazu zuträglich sind eine offene Gesprächsbereitschaft und die Aneignung guter Kenntnisse mathematischer Konzepte der Informatik, da diese für die Durchführung von Kooperationen auf Augenhöhe ausschlaggebend seien und die Grundvoraussetzung dafür, Projekte zu entwickeln, die spannende Forschungsfragen für alle Beteiligten enthalten.<sup>302</sup> Als weitere Erfolgsfaktoren wurden die Vergrößerung des Forschungskreises genannt, u. a. durch die Schaffung weiterer Professuren mit DH-Schwerpunkt, sowie der Einfluss einzelner Persönlichkeiten, insbesondere ihres Führungsstils, der bei weniger stabilen Graswurzelmodellen, wie im Falle der Kölner Universität, ausschlaggebend sei.

Als **hemmende Faktoren** wurden u. a. mangelndes Wissen im Informatikbereich genannt, weil dies zu einer zu starken Aufgabenteilung (Material und Methode) führe, bzw. das Fehlen einer speziellen Expertise (konkret im Fall Würzburgs eine Computerlinguistikprofessur, die inzwischen eingerichtet wurde). Außerdem fand die allgemeine hohe Mehrfachbelastung deutscher Professor\*innen (durch Lehre, Forschung und akademische Selbstverwaltung) Erwähnung sowie das Erreichen der Grenzen der eigenen Kapazität, wobei sich letzteres Problem durch die Einrichtung weiterer DH-Professuren lösen ließe.<sup>303</sup> Bezüglich der Humboldt-Universität wurde als

---

<sup>301</sup> Vgl. zu diesem Absatz Anhang D4, S. 12, 34, 41.

<sup>302</sup> Vgl. EDMOND 2016, S. 56: »The key differentiator of the most successful digital humanities collaborations, therefore, is [...] that they endure from the outset that the project objectives propose interesting research questions or otherwise substantive contributions for each discipline or specialty involved [...]«.

<sup>303</sup> Vgl. zu diesem Absatz Anhang D4, S. 12–3, 25, 34, 41.

**Entwicklungspotenzial** aufgezeigt, ein Konzept für die Digital Humanities zu entwickeln, das mit einem institutionellen *Commitment* zusammengehen müsste. Es wurde eingeräumt, dass es schwer zu sagen sei, wie sich andere (finanzielle) Rahmenbedingungen auf die DH-Forschung auswirken würden. Es wurde die Vermutung geäußert, dass dann größere Projekte möglich wären. In einem anderen Fall wurde der Wunsch nach einer Verbreiterung des Profils des Standorts geäußert.<sup>304</sup>

## 4.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Im Folgenden werden anhand der Ergebnisse der Interviews infrastrukturelle Erfolgsfaktoren, d. h. Voraussetzungen für einen erfolgreichen universitären DH-Standort, benannt. Die zusammenfassende Darstellung versteht sich als erweiterbares und modifizierbares, abstraktes Modell. Die Reihung folgt einer aufbauenden Linie von Grundvoraussetzungen (*state of mind*) bis zur Etablierung darauf aufbauender komplexer bzw. langfristiger Strukturen. Viele der Faktoren hängen eng miteinander zusammen bzw. bedingen sich gegenseitig.

### (1) Interdisziplinäre Gesprächsbereitschaft und interdisziplinärer Dialog

- Schaffung von Gesprächs- und Begegnungsräumen in den verschiedensten denkbaren Formen (hierbei sind ein Gesamtkonzept und Formen der Institutionalisierung dienlich)
- Identifizierung von Ansprechpartnern, sowohl in den traditionellen Geisteswissenschaften, als auch in der Informatik und darüber hinaus (z. B. im Bereich der universitären Gremien und Infrastrukturen)

### (2) Förderung eines günstigen Klimas für Kooperationen

- im Allgemeinen und insbesondere mit der Informatik, hierzu dienlich sind die Fähigkeit des Eindenkens und grundlegende Kenntnisse anderer Forschungskulturen, -methoden und -konzepte
- Schwerpunktsetzung auf die Stimulierung inneruniversitärer Kooperationen
- Ermöglichung und Förderung spannender Projekte und Experimente durch eingehenden Dialog mit dem Ziel des Ausgleichs zwischen technologischen und geisteswissenschaftlichen Forschungsinteressen
- Einrichtung niedrigschwelliger DH-Forschungsfonds
- Kooperationen mit Bibliothek und Rechenzentrum

---

<sup>304</sup> Vgl. zu diesem Absatz Anhang D4, S. 13–4, 34, 41.

### **(3) Personelle und räumliche Bündelung von DH-Aktivitäten**

- Einrichtung von zentralen Anlaufstellen für DH-Aktivitäten z. B. in Form eines übergreifenden, interdisziplinären DHC mit Personalausstattung und Räumlichkeiten
- Sicherung grundständiger Angebote (Beratung, Unterstützung, Lehre und Training):
  - zur Einwerbung von Forschungsprojekten,
  - als Begegnungs-, Lern- und Experimentierraum<sup>305</sup>
- Erhöhung der Sichtbarkeit der DH-Aktivitäten (Neugier wecken, Schwellenängste nehmen und Hinweise auf konkrete Beratungs- und Unterstützungsangebote) über analoge und digitale Kanäle
- Findung eines gemeinsamen Nenners der institutionellen DH-Community zur Schaffung von Synergieeffekten, z. B. in Form eines zentralen Spezialisierungsthemas bzw. thematischen Schwerpunkts für DH-Forschungsaktivitäten
- Einrichtung von DH-Professuren mit entsprechendem Forschungsauftrag und einer Ausstattung, die teambasierte, interdisziplinäre Forschung erlaubt, als zentrale Bezugs- und Ansprechstellen (Brückenbauer) und zur Profilschärfung der standorteigenen Digital Humanities

### **(4) Enge Verzahnung Digital Humanities und Geisteswissenschaften**

- Räumliche und organisatorische Nähe der zentralen DH-Anlaufstellen (wie z. B. DHC oder DH-Professuren) zur geisteswissenschaftlichen Forschung des Standorts, da kurze Wege mehr Sichtbarkeit und Anknüpfungspunkte schaffen<sup>306</sup>
- Schaffung einer »learning culture«<sup>307</sup> u. a. durch Angebote, die das Wissensgefälle ausgleichen (z. B. Workshops für Promovierende und Mitarbeiter\*innen)
- Integration von DH-Methoden, -Konzepten und -Arbeitsweisen (teambasiertes Forschen) in traditionelle geisteswissenschaftliche Studiengänge, z. B. durch Gast- und Projektseminare oder DH-Zertifikate
- ganzheitlicher Ansatz der DH-Lehre durch die Entwicklung und Etablierung spezifischer Curricula (DH-Studiengänge), die DH-Methoden, -Konzepte und

---

<sup>305</sup> Vgl. ANNE ET AL. 2017, S. 28: »Digital humanities also requires physical spaces for collaboration, experimentation, display, teaching, and training«.

<sup>306</sup> Vgl. LEWIS ET AL. 2015, S. 32, zur Einbindung von DHCs in den breiteren Forschungskontext.

<sup>307</sup> Vgl. LEWIS ET AL. 2015, S. 2.

-Arbeitsweisen (teambasiertes Forschen) zentral stellen, ohne die Anbindung an traditionelle geisteswissenschaftliche Forschung aus den Augen zu verlieren

#### **(5) Stärkung der Nachhaltigkeit**

- Aufbau permanenter Strukturen, z. B. Sicherung des institutionellen Commitments durch die Einbindung entscheidender Universitätsgremien und (Teil-)finanzierung aus der universitären Grundfinanzierung
  - Investitionen in Digitalisierung und nachhaltige Datenspeicherung und -bereitstellung in Kooperation mit (lokalen, nationalen und internationalen) Infrastrukturen
-

## 5 Fazit und Empfehlungen

»a one-size-fits-all approach to digital scholarship support *never fits all*«<sup>308</sup>

Die Frage nach der Rolle der Digital Humanities in Bezug auf die digitale Transformation der Geisteswissenschaften und welche Denkweisen, Rahmenbedingungen und Strukturen besonders förderlich sind, um das Innovationspotenzial freizusetzen, schlägt sich verstärkt im wissenschaftlichen Diskurs nieder. Sie ist in der spezifischen Ausprägung als Frage nach infrastrukturellen Erfolgsfaktoren für universitäre DH-Schwerpunkte auch in der vorliegenden Arbeit das zentrale Thema.

Die Ergebnisse der Literaturlauswertung (siehe Kap. 2) und der Expert\*innen-interviews (siehe Kap. 4) bestätigen, dass unter Digital Humanities und DH-Infrastrukturen weitaus mehr als nur Technik verstanden werden muss. Der DH-Forschungserfolg hängt vor allem von **sozialen Faktoren wie Kooperationsgeist, Interdisziplinarität und einer Kultur des Lernens** ab, Faktoren, für die laut LEWIS et al. (2015) nicht zuletzt ein geeignetes institutionelles Klima ausschlaggebend sind:

»Organizations most successful at building expertise among faculty, students, and staff tended to share characteristics such as an open and collaborative interdisciplinary culture in which each team member contributes expertise and is respected for it; global engagement, which includes participating in multi-institutional research projects; an entrepreneurial culture in which experimentation is valued; and a focus on teaching and learning as well as research. We noted variation in the kind of facilities these organizations occupied; **collaborative space seemed to be more important than top-notch hardware.**«<sup>309</sup>

Die Ergebnisse der Interviews deuten in eine ähnliche Richtung. Die im Anschluss an die Expert\*inneninterviews formulierten Faktoren (siehe Kap. 4.3) weisen darauf hin, dass die Herausbildung einer kooperativen, interdisziplinären Geisteshaltung innerhalb einer universitären *Community* als Voraussetzung für einen fruchtbaren Diskurs zwischen den traditionellen Geisteswissenschaften, den Digital Humanities und weiteren relevanten Fächern, wie z. B. der Informatik oder den Medienwissenschaften, aus dem aus genuinem Forschungsinteresse heraus innovative technologische Lösungen entstehen können, durch **strukturbildende Maßnahmen**, zu denen auch technische Angebote gehören können, gezielt gefördert werden können.

Die Methode, die zur Verfolgung der Fragestellung angewandt wurde, erwies sich grundsätzlich als geeignet. Ebenso bewährte sich die aus der Literaturlauswertung

---

<sup>308</sup> NOWVISKIE 2014.

<sup>309</sup> LEWIS ET AL. 2015, S. 2. Hervorhebung U. W.

abgeleitete Prämisse, infrastrukturelle Erfolgsfaktoren ganzheitlich, unter Einbeziehung sozialer und technologischer Aspekte, zu betrachten. Die Interviews ergaben zahlreiche Denkanstöße mit wiederkehrenden Grundmustern. Der Grundtenor war, dass die Digital Humanities von einer kooperativen und interdisziplinären Geisteshaltung genährt werden und an erster Stelle von **sozialen Strukturen** abhängig und insofern als ein **community-induziertes Phänomen** zu betrachten sind, bei dem technologische Aspekte an zweiter Stelle stehen. Zu ihrer **infrastrukturellen Konsolidierung** benötigen sie erstens **Induktion** in der Form von **Vermittlern** und zweitens **Inkubation** in der Form von **institutionellen Denkräumen zwischen geisteswissenschaftlichen Forschungsfragen und informationstechnischen Lösungswegen**.<sup>310</sup> Diese Tendenz zur Bündelung entspricht auch dem aus der Literaturlauswertung hervorgegangenem Trend zur Institutionalisierung, insbesondere in der Form von DHCs.

Die Grundmuster lassen sich wie folgt systematisieren:

- 1) Die **institutionelle Bündelung und Unterstützung** der Digital Humanities durch die Schaffung von **zentralen Vermittlern** und **institutionellen Denkräumen** trägt entscheidend zur Induktion und Inkubation von DH-Forschungsaktivitäten und somit zum Forschungserfolg, z. B. durch Einwerbung von (drittmittelbasierten) Projekten und neuen Erkenntnissen bei den Forschenden, bei.
- 2) Die **gezielte und enge Verzahnung der DH-Aktivitäten mit der geisteswissenschaftlichen Forschungscommunity**, im Fall von Universitäten mit geisteswissenschaftlichen Fakultäten, trägt zur breiteren Akzeptanz, Kooperationsanbahnungen (»Ansteckungseffekt«) und Transformationsimpulsen bei.
- 3) Der **Einrichtung von dedizierten DH-Professuren und -Studiengängen** kommt eine wichtige Rolle für die Stärkung der universitären Digital Humanities u. a., durch Profilschärfung, Schwerpunktsetzung in der Lehre und höhere Akzeptanz als Ansprech- und Kooperationspartner\*in, zu.
- 4) Die Digital Humanities benötigen **technische und personelle Nachhaltigkeit ihrer Infrastrukturen**, wobei die Balance zwischen Service- und Forschungsaktivitäten sowie Innovationsdrang und Standardisierungsbestrebungen fortwährend austariert werden muss.

---

<sup>310</sup> Vgl. EDMOND 2016, S. 57, zur Rolle von Vermittlern und REHBEIN/SAHLE 2013 (S. 227) zur Rolle der Institutionalisierung.

## Empfehlungen

Jeder universitäre Standort ist unterschiedlich, daher kann es kein allgemeingültiges Erfolgsrezept (no »one-size-fits-all«<sup>311</sup>) geben. Aus den Interviews sowie der Literaturauswertung lassen sich jedoch einige **Empfehlungen** (*good practices*) formulieren.

Die Grundlage für eine breite Akzeptanz und digitale Durchdringung der Geisteswissenschaften wird durch das Aufgreifen der Digital Humanities als institutionelles Schwerpunktthema und die **Entwicklung einer institutionellen Strategie** gelegt:

»[...] developing support at an institutional level can lower the barrier to entry for a larger and more diverse group of scholars to adopt DH tools and methodologies. Institutional support is particularly helpful when scholars want to apply well-established techniques within a new discipline or to a new set of research questions or courses. Central support at an institution can also take advantage of economies of scale by coordinating software license purchases to leverage bulk discounts, determining which technology platforms will be supported, or establishing digital preservation practices that apply broadly.«<sup>312</sup>

Ein Erfolgsfaktor für universitäre DH-Standorte ist sowohl laut der Literatur als auch den Expert\*inneninterviews die Bündelung und Unterstützung der DH-Forschungsaktivitäten durch entsprechende Infrastrukturen. Hierbei ist die **Einrichtung eines DHC** eine weit fortgeschrittene Form der Institutionalisierung. Diese kann wichtige Funktionen übernehmen, sie wird aber nicht in allen Fällen sofort zum Tragen kommen und muss angesichts der veränderten Rahmenbedingungen auch nicht in allen Fällen zum Tragen kommen, da hier Faktoren wie die Größe der Einrichtung, das Vorhandensein von Ressourcen, die Größe der institutionellen Community und ihre speziellen Bedarfe eine Rolle spielen.

»The ultimate function of the digital humanities center at the present time, then, is to be an agent of change. [...] I suspect that the humanities will in one way or another always need an institutional space for technical innovation, that disciplinary transformations beget and require still other kinds of change, and that to the extent digital humanities centers are willing, able, and necessary to fulfill this need, they will be around long into the future.«<sup>313</sup>

Am Anfang der Bestrebungen der Stärkung der Digital Humanities an einem universitären Standort im Rahmen einer **geisteswissenschaftlich-disziplinspezifischen Digital-Strategie** sollte daher zunächst eine umfassende **Standortanalyse** (*environmental scan*) und **Bedarfsanalyse** (*needs assessment*) durchgeführt werden.<sup>314</sup>

---

<sup>311</sup> Vgl. das Eingangszitat dieses Kapitels.

<sup>312</sup> ANNE ET AL. 2017, S. 5.

<sup>313</sup> FRAISTAT 2012.

<sup>314</sup> Vgl. ANNE ET AL. 2017, S. 6–8.



Diese sollten verschiedene Akteursperspektiven einbeziehen. Der Interviewleitfaden (siehe Anhang C) bietet einen guten Anhaltspunkt für die zu beachtenden Themenbereiche.

Angesichts der verschiedenen Formen von DHCs und aufgrund der Datenlage kann an dieser Stelle keine Empfehlung für ein DHC-Modell<sup>315</sup> ausgesprochen werden, insbesondere, weil weniger institutionalisierte **Formen der Bündelung** möglich sind. Gerade Einrichtungen, die am Anfang ihrer Bestrebungen der DH-Schwerpunktsetzung stehen (Stichwort: *degrees of capacity*<sup>316</sup>), können zunächst von anderen Formen der Bündelung, z. B. in der Form von DH-Koordinationsstellen an geisteswissenschaftlichen Fakultäten beziehungsweise DH-Ansprechpartnern an Universitätsbibliotheken, profitieren. Auch die Bündelung von Informationen zu vorhandenen Ressourcen, Dienstleistungen, Policies etc. ist eine nützliche Form der Unterstützung.<sup>317</sup> Ergänzend sollte ein gezieltes Change Management<sup>318</sup> die digitale Transformation positiv begleiten und disruptive Tendenzen auffangen. Die stärkere **Kooperation mit standorteigenen Infrastrukturpartnern** (wie z. B. Bibliotheken und Rechenzentren), wie sie im anglo-amerikanischen Raums praktiziert wird (siehe Kap. 2.6), z. B. im Bereich Metadaten oder Forschungsdatenmanagement, könnte eine ressourcenoptimierende Chance darstellen. Sowohl für neue DH-Standorte, an denen die Forschungskreise historisch nicht schon anders gewachsen sind, aber auch für den Ausbau der Kapazitäten etablierter Standorte, insofern auf beiden Seite die entsprechenden Voraussetzungen gegeben sind.<sup>319</sup> Rein informelle Foren (wie Stammtische etc.) bleiben aufgrund mangelnder Ressourcen ohne nennenswerten institutionellen Effekt, können aber einen starken Netzwerkeffekt entfalten und als Keimzelle für weitere Institutionalisierungsstufen dienen.

Es war nicht möglich, eine Schnittmenge an **Basisdienstleistungen bzw. -werkzeugen** zu formulieren, da deren Bedeutung von den Expert\*innen im Vergleich zu den sozialen Faktoren als nachrangig bzw. stark von der Schwerpunktsetzung des Standorts abhängig, betrachtet wurden. Besondere Erwähnung fanden jedoch infra-

---

<sup>315</sup> Vgl. die in MARON/PICKLE 2014, S. 23–41, diskutierten Modelle: *Service Model*, *Lab Model* und *Network Model*.

<sup>316</sup> Vgl. ANNE ET AL. 2017, S. 17–9, dort wird zwischen *Early Stage*, *Established Stage* und *High-Capacity Stage* unterschieden.

<sup>317</sup> Vgl. ANNE ET AL. 2017, S. 29.

<sup>318</sup> Vgl. SCHEWE 2018.

<sup>319</sup> Vgl. MAIER 2015, S. 66–8. Vgl. auch EDMOND 2016, S. 57: »Even within what should be one of the most common binaries for interdisciplinary collaboration on digital humanities projects, that is between digital humanities researchers and digital librarians, a large gulf in attitudes, preparedness, expectations, enjoyment, and overarching goals continues to exist. The related differences of perspectives, if unacknowledged and unmanaged, can be hugely destructive to the framework of trust that underpins a team's morale and contributes to its effectiveness«.

strukturelle Bedarfe bezüglich **nachhaltiger Datenspeicherung und flächen-deckender Digitalisierung**. Hierbei wurde jeweils ergänzt, dass es sich um Aufgabenbereiche handle, die Einzelstandorte übersteigende Strategien erfordern, wie z. B. zumindest für den Bereich der Datenbereitstellung und -speicherung mit dem Aufbau der NFDI (und im europäischen Kontext der EOSC) momentan in der Entwicklung befindlich sind. Dazu kommt ggf. die Rolle (inter-)nationaler Forschungsinfrastrukturen, zu deren zukünftigen Aufgaben es gehören sollte (und oftmals schon gehört), niedrigschwellige technologische Lösungen sowie Dienste und Ausbildungsangebote zur Verfügung zu stellen, sowie eine breite Propagierung einer Kultur des Teilens und gemeinsamen Forschens zu unterstützen, ein Aspekt, der in den Interviews nur am Rande gestreift werden konnte. Hierdurch werden DH-Schwerpunkte zu **Knoten in einem internationalen Netzwerk** und entgehen der Gefahr der Isolation. Ziel aller Bestrebungen sollte es sein, dazu beizutragen, eine breitere Gruppe Geisteswissenschaftler digital zu befähigen:

»We have many individuals, everywhere, with the will to explore and tell others what they have found. We can unlock all that energy, all that commitment, to make not a broader digital humanities, but a better humanities. Where the great advances of the last decades in the digital humanities were grounded in relatively few centres and projects, I believe that over the next two decades, the focus in our field will move from a few high-profile projects, in a few well-funded institutions, to empowering every scholar and every reader in the creation and enrichment of research materials over the Web. If this happens, what we now term ›digital humanities‹ will be far larger than it currently is. Indeed, the prefix ›digital‹, in this context, will be redundant, once so much of the humanities is digital.«<sup>320</sup>

## Ausblick

Angepasst an die institutionellen Eigenheiten, können die grundlegenden Ergebnisse der vorliegenden Arbeit auch auf außeruniversitäre Forschungseinrichtungen übertragen werden. Außerdem bieten sie einen Diskussionsimpuls für die zukünftigen Entwicklungspfade der Geisteswissenschaften durch die Digitalisierung und die Rolle der Digital Humanities innerhalb des Wissenschaftsgefüges bzw. welche Aspekte in der Lehre im Vordergrund stehen sollten. Die Digitalisierung der Geisteswissenschaften erfordert einen technologischen Sprung und eine Transformation tradierter geisteswissenschaftlicher Forschungsparadigmen, ihres sozialen Gefüges. Die neue, durch Kooperationsgeist und Interdisziplinarität geprägte Kultur des Lernens und des Teilens, erfordert von digitalen Geisteswissenschaftler\*innen neben geisteswissen-

---

320 ROBINSON 2014, S. 255.

schaftlicher und technologischer Expertise umfangreiche Sozial- und Projektmanagementkompetenzen. Das Profil der Digital Humanities wird letztendlich sehr stark vom Profil der individuellen Akteure eines Standorts geprägt. Das bedeutet auch, dass die Digital Humanities eine Chance bieten, die eigene wissenschaftliche Umgebung im Zuge des digitalen Wandels mitzunehmen und – durchaus auch unter dem Vorzeichen des »riskanten Denkens« – neu zu gestalten.

---

# Literatur- und Quellenverzeichnis

Alle URLs sind mit dem Datum der letzten Überprüfung versehen. Angaben zum Stand einer Webseite wurden nur dort gemacht, wo dieser auf der Seite angegeben war, sonst sind sie mit dem Verweis o. J. versehen.

O. A. 2015

o. A.: *DHd 2015: Von Daten zu Erkenntnissen. Konferenzabstracts, Graz, 23.–27. Februar 2015, 2. Tagung des Verbands Digital Humanities im deutschsprachigen Raum* e.V. Universität Graz, 2015.

<http://gams.uni-graz.at/o:dhd2015.abstracts-gesamt> (16.06.2019).

ANNE ET AL. 2017

Anne, Kirk M., et al.: *Building Capacity for Digital Humanities: A Framework for Institutional Planning. ECAR Working Group Paper*. 2017.

<https://library.educause.edu/-/media/files/library/2017/5/ewg1702.pdf> (19.05.2019).

ALLIANZ AG FORSCHUNGSDATEN 2018

Arbeitsgruppe Forschungsdaten der Schwerpunktinitiative »Digitale Information« der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen: »*Research Data Vision 2025*« – ein Schritt näher: Ein Diskussionspapier der Arbeitsgruppe Forschungsdaten. 2018.

<http://doi.org/10.2312/allianzoa.024> (15.03.2019).

ALLIANZ STEUERUNGSGREMIUM 2017

Steuerungsgremium der Schwerpunktinitiative »Digitale Information« der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen: *Den digitalen Wandel in der Wissenschaft gestalten. Die Schwerpunktinitiative »Digitale Information« der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen. Leitbild 2018–2022*. 2017.

<http://doi.org/10.2312/allianzoa.015> (26.04.2019).

ARTHUR/BODE 2014

Arthur, Paul Longley und Katherine Bode (Hrsg.): *Advancing Digital Humanities: Research, Methods, Theory*. Basingstoke, 2014.

BATTERSHILL/ROSS 2017

Battershill, Claire und Shawna Ross: *Using Digital Humanities in the Classroom: A practical Introduction for Teachers, Lecturers and Students*. London, Oxford, New York, 2017.

BENARDOU ET AL. 2017

Benardou, Agiatis, Erik Champion, Costis Dallas, Lorna M. Hughes (Hrsg.): *Cultural Heritage Infrastructures in Digital Humanities*. London, New York, 2017.

BLÜMM ET AL. 2016

Blümm, Mirjam, Heike Neuroth, Stefan Schmunk: »DARIAH-DE: Architecture of Participation«. In: *Bibliothek – Forschung und Praxis*, Bd. 40, Nr. 2, 2016, S. 165–71.

<https://doi.org/10.1515/bfp-2016-0026> (23.03.2019).

BÖRNER ET AL. 2018

Börner, Ingo, Wolfgang Straub, Christian Zolles (Hrsg.): *Germanistik digital: Digital Humanities in der Sprach- und Literaturwissenschaft*. WIEN, 2018.

BOREK ET AL. 2016

Borek, Luise, Quinn Dombrowski, Jody Perkins, Christof Schöch: »TaDiRAH: a Case Study in Pragmatic Classification«. In: *DHQ*, Bd. 10, Nr. 1, 2016, keine Seitenangaben.

<http://www.digitalhumanities.org/dhq/vol/10/1/000235/000235.html> (19.04.2019).

BORGMAN 2007

Borgman, Christine L.: *Scholarship in the Digital Age: Information, Infrastructure, and the Internet*. Cambridge (Mass.), London, 2007.

BORGMAN 2015

Borgman, Christine L.: *Big Data, Little Data, No Data: Scholarship in the Networked World*. Cambridge (Mass.), London, 2015.

BRUHN 2016

Bruhn, Kai-Christian (Hrsg.): *mainzed Jahresbericht 2015/2016*. Mainz, 2016.  
[urn:nbn:de:hebis:77-publ-546123](http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hebis:77-publ-546123) (23.02.2019).

BMBF 2013

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF): *Roadmap für Forschungsinfrastrukturen: Pilotprojekt des BMBF*. Bonn, 2013.

BMBF 2016

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF): *Der Nationale Roadmap-Prozess für Forschungsinfrastrukturen: Investitionen in die Forschung von morgen*. Bonn, 2016.

BMBF 2017

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF): »Geistes-, Kultur- und Sozialwissenschaften gestärkt (Pressemitteilung 113/2017)«. 20. September 2017.  
<https://www.bmbf.de/de/geistes-kultur-und-sozialwissenschaften-gestaerkt-4835.html> (23.03.2019).

BURDICK ET AL. 2012

Burdick, Anne, Johanna Drucker, Peter Lunenfeld, Todd Presner, Jeffrey Schnapp: *Digital Humanities*. Cambridge (Mass.), London, 2012.  
<https://mitpress.mit.edu/books/digitalhumanities> (28.12.2018).

BURGHARDT ET AL. 2018

Burghardt, Manuel, Daniel Iseemann, Markus Kattenbeck, Bernd Ludwig: »Digital Humanities an der Universität Regensburg Geschichte – Projekte – Studiengang«. In: *#DigiCampus: Digitale Forschung und Lehre in den Geisteswissenschaften*, hrsg. von Harald Klinke, München, 2018, S. 115–28.  
<http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bvb:19-epub-41218-5> (12.02.2019).

BURGHARDT/WOLFF 2015

Burghardt, Manuel und Christian Wolff: »Zentren für Digital Humanities in Deutschland«. In: *Information – Wissenschaft & Praxis*, Bd. 66, Nr. 5–6, 2015, S. 312–26. DOI 10.1515/iwp-2015-0056  
<https://www.degruyter.com/downloadpdf/j/iwp.2015.66.issue-5-6/iwp-2015-0056/iwp-2015-0056.xml> (10.06.2019).

BURR 2016

Burr, Elisabeth (Hrsg.): *DHd 2016: Modellierung, Vernetzung, Visualisierung: Die Digital Humanities als fächerübergreifendes Forschungsparadigma. Konferenzabstracts, Universität Leipzig, 7.–12. März 2016, 3. Tagung des Verbands Digital Humanities im deutschsprachigen Raum e.V.* Universität Leipzig, 2016.  
<https://dhd2016.de/boa-large.pdf> (16.06.2019).

CCEH o. J.

CCeH: »Homepage«. Titel der Webseite: *CCeH*, o. J.  
<http://cceh.uni-koeln.de/> (14.05.2019).

CENTER FOR DIGITAL HUMANITIES o. J.

Center for Digital Humanities: »Center for Digital Humanities Münster«. Titel der Webseite: *WWU Münster*, o. J.  
<https://www.uni-muenster.de/CDH/> (02.06.2019).

CENTERNET o. J.

CenterNet: »Homepage«. Titel der Webseite: *CenterNet: An international Network of Digital Humanities Centers*, o. J.  
<http://digitalhumanities.org/centernet/> (02.06.2019).

CENTRE MARC BLOCH 2018

Centre Marc Bloch: »Digital Humanities«. Titel der Webseite: *Centre Marc Bloch*, 2018.  
<https://cmb.hu-berlin.de/forschung/digital-humanities/> (24.05.2019).

CLARIN-D o. J.

CLARIN-D. »Willkommen«. Titel der Webseite: *CLARIN-D*, o. J.  
<https://www.clarin-d.net/de/> (02.06.2019).

CORDELL 2017

Cordell, Ryan: »Abundance & Usurpation while Building a DH Curriculum«. Titel der Webseite: *Ryan Cordell*, 23. August 2017.  
<http://ryancordell.org/research/abundance/> (14.04.2017).

CREMER ET AL. 2018

Cremer, Fabian, Lisa Klaffki, Timo Steyer: »Der Chimäre auf der Spur: Forschungsdaten in den Geisteswissenschaften«. In: *o-bib*, Bd. 5, Nr. 2, 2018, S. 142–62.  
<https://doi.org/10.5282/o-bib/2018H2S142-162> (16.04.2019).

DARIAH-DE o. J.

DARIAH-DE: »Homepage«. Titel der Webseite: *DARIAH-DE*, o. J.  
<https://de.dariah.eu/startseite> (02.06.2019).

DARIAH-EU o. J.

DARIAH-EU: »DARIAH in a Nutshell«. Titel der Webseite: *DARIAH-EU*, o. J.,  
<https://www.dariah.eu/about/dariah-in-nutshell/> (23.03.2019).

DARIAH-EU/CLARIN-EU o. J.

DARIAH-EU, CLARIN-EU: »Homepage«. Titel der Webseite: *Digital Humanities Course Registry*, o. J.  
<https://registries.clarin-dariah.eu/courses/> (02.06.2019).

DEGKWITZ 2017

Degkwitz, Andreas: »The interactive library as a virtual working space«. *LIBER Quarterly*, Bd. 27, Nr. 1, 2017, S. 127–39.  
<http://doi.org/10.18352/lq.10214> (15.03.2017).

DFG 2017

DFG: *DFG-Fachsystematik der Wissenschaftsbereiche, Fachgebiete, Fachkollegien und Fächer für die Amtsperiode 2016–2019*. 5. Mai 2017.  
[http://www.dfg.de/download/pdf/dfg\\_im\\_profil/gremien/fachkollegien/amtsperiode\\_2016\\_2019/fachsystematik\\_2016-2019\\_de\\_grafik.pdf](http://www.dfg.de/download/pdf/dfg_im_profil/gremien/fachkollegien/amtsperiode_2016_2019/fachsystematik_2016-2019_de_grafik.pdf) (11.02.2019).

DFG 2018

DFG: »DFG setzt Expertenkommission ›Wissenschaft im digitalen Zeitalter‹ ein, Pressemitteilung Nr. 48«. Titel der Webseite: *DFG – Deutsche Forschungsgemeinschaft*, 26. Oktober 2018.  
[http://www.dfg.de/service/presse/pressemitteilungen/2018/pressemitteilung\\_nr\\_48/index.html](http://www.dfg.de/service/presse/pressemitteilungen/2018/pressemitteilung_nr_48/index.html) (21.02.2019).

DFG 2019

DFG: »Nationale Forschungsdateninfrastruktur«. Titel der Webseite: *DFG – Deutsche Forschungsgemeinschaft*, 05. März 2019,  
<http://www.dfg.de/foerderung/programme/nfdi/> (15.03.2019).

DFG o. J.A

DFG: »GEPRIS Detailseite Projekt Symposienreihe ›Digitalität in den Geisteswissenschaften‹«. Titel der Webseite: *DFG – Deutsche Forschungsgemeinschaft*, o. J.  
<http://gepris.dfg.de/gepris/projekt/287972711> (23.03.2019).

DFG o. J.B

DFG: »Willkommen bei GEPRIS«. Titel der Webseite: *DFG – Deutsche Forschungsgemeinschaft*, o. J.  
<http://gepris.dfg.de/gepris/OCTOPUS> (02.06.2019).

DHD AG DATENZENTREN 2018

DHD AG Datenzentren: *Geisteswissenschaftliche Datenzentren im deutschsprachigen Raum – Grundsatzpapier zur Sicherung der langfristigen Verfügbarkeit von Forschungsdaten (Version 1.0)*. Hamburg, 2018.  
<http://doi.org/10.5281/zenodo.1134760> (14.12.2018).

DHD-VERBAND O. J.A

DHd-Verband: »AG Referenzcurriculum Digital Humanities«. Titel der Webseite: *DHd Digital Humanities im deutschsprachigen Raum*, o. J.

<https://dig-hum.de/ag-referenzcurriculum-digital-humanities> (14.04.2019).

DHD-VERBAND O. J.B

DHd-Verband: »Homepage«. Titel der Webseite: *DHd Digital Humanities im deutschsprachigen Raum*, o. J.

<http://dig-hum.de/> (02.06.2019).

DHD-VERBAND O. J.C

DHd-Verband: »Studienstandorte«. Titel der Webseite: *DHd Digital Humanities im deutschsprachigen Raum*, o. J.

<https://dig-hum.de/studienstandorte> (09.06.2019).

DH+LIB O. J.

dh+lib: »Homepage«. Titel der Webseite: *Dh+lib: Where the Digital Humanities and Librarianship Meet*, o. J.

<https://acrl.ala.org/dh/> (09.06.2019).

DIERKES/WUTTKE 2016

Dierkes, Jens und Ulrike Wuttke: »The Göttingen eResearch Alliance: A Case Study of Developing and Establishing Institutional Support for Research Data Management«. In: *ISPRS International Journal of Geo-Information*, Bd. 5, Nr. 8, 2016, S. 133. DOI: 10.3390/ijgi5080133

<http://www.mdpi.com/2220-9964/5/8/133> (16.04.2019).

DIGIS O. J.

digiS: »Home«. Titel der Webseite: *digiS*, o. J.

<https://www.digis-berlin.de/> (26.05.2019).

DIGITAL CLASSICIST BERLIN 2018

Digital Classicist Berlin: »Home«. Titel der Webseite: *Digital Classicist Berlin*, 2018.

<http://de.digitalclassicist.org/berlin/> (24.05.2019).

DIGITAL HUMANITIES BERLIN O. J.

Digital Humanities Berlin: »Digital Humanities Berlin«. Titel der Webseite: *Digital Humanities Berlin*, o. J.

<http://www.digital-humanities-berlin.de/> (24.05.2019).

DiXiT O. J.

DiXiT: »Homepage«. Titel der Webseite: *DiXiT- Digital Scholarly Editions Initial Training Network*, o. J.

<http://dixit.uni-koeln.de/> (14.05.2019).



DOGUNKE/STEYER 2019

Dogunke, Swantje und Timo Steyer: »Bauanleitung für einen Forschungsraum mit institutionellem Fundament: Erfahrungen aus fünf Jahren Infrastruktur-entwicklung im Forschungsverbund MWW«. In: *DHd 2019 Digital Humanities: multimedial & multimodal, Konferenzabstracts, Universitäten zu Mainz und Frankfurt 25. bis 29. März 2019*, hrsg. von Patrick Sahle, 2019, S. 262–63.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.2596094> (14.03.2019).

DOMBROWSKI 2014

Dombrowski, Quinn: »What Ever Happened to Project Bamboo?« In: *Literary and Linguistic Computing*, Bd. 29, Nr. 3, 2014, S. 326–39.  
<https://doi.org/10.1093/lc/fqu026> (23.03.2019).

EDMOND 2016

Edmond, Jennifer: »Collaboration and Infrastructure«. In: *A New Companion to Digital Humanities*, hrsg. von Susan Schreibman et al. Chichester (West Sussex), 2016, S. 54–65.

EMMERICH 2014

Emmerich, Robert: »Neues Zentrum für Digital Humanities«. Titel der Webseite: *Universität Würzburg*, 31. Oktober 2014.  
<https://www.uni-wuerzburg.de/aktuelles/pressemitteilungen/single/news/neues-zent-1/> (13.05.2019).

ESF 2011

ESF: *Research Infrastructures in the Digital Humanities*. Bd. 42, European Science Foundation, 2011.  
[http://archives.esf.org/index.php?eID=tx\\_nawsecuredl&u=0&g=0&t=1553430528&hash=020588405f705e7692be162fe742849d14706728&file=/fileadmin/be\\_user/research\\_areas/HUM/Strategic\\_activities/RIs\\_in\\_the\\_Humanities/SPB42\\_44p-5oct\\_FINAL.pdf](http://archives.esf.org/index.php?eID=tx_nawsecuredl&u=0&g=0&t=1553430528&hash=020588405f705e7692be162fe742849d14706728&file=/fileadmin/be_user/research_areas/HUM/Strategic_activities/RIs_in_the_Humanities/SPB42_44p-5oct_FINAL.pdf) (23.03.2019).

ESFRI 2016

European Strategy Forum on Research Infrastructures (ESFRI): *Strategy Report on Research Infrastructures: Roadmap 2016*, 2016.  
[http://www.esfri.eu/sites/default/files/20160309\\_ROADMAP\\_browsable.pdf](http://www.esfri.eu/sites/default/files/20160309_ROADMAP_browsable.pdf) (21.03.2019).

ESFRI 2018

European Strategy Forum on Research Infrastructures (ESFRI): *Strategy Report on Research Infrastructures: Roadmap 2018*, 2018.  
<http://roadmap2018.esfri.eu/media/1066/esfri-roadmap-2018.pdf> (21.03.2019).

FLEER 2016

Fleer, Peter: »Tagungsbericht: Digitale Daten in den Geisteswissenschaften. Interdisziplinäre Perspektiven für semantische und strukturelle Analysen, 28.01.2016 – 29.01.2016 München«. In: *H-Soz-Kult*, 9. Mai 2016.  
<http://www.hsozkult.de/conferencereport/id/tagungsberichte-6515> (17.04.2019).

FORCE11 o. J.

FORCE11: »The FAIR Data Principles«. Titel der Webseite: *FORCE11 – The Future of Research Communications and e-Scholarship*, o. J.

<https://www.force11.org/group/fairgroup/fairprinciples> (02.06.2019).

FORSCHUNGSINFRASTRUKTUREN o. J.

Forschungsinfrastrukturen für die Geisteswissenschaften: »Homepage«. Titel der Webseite: *Forschungsinfrastrukturen für die Geisteswissenschaften*, o. J.

<http://forschungsinfrastrukturen.de/doku.php> (15.03.2019).

FORUM DIGITAL HUMANITIES LEIPZIG o. J.

Forum Digital Humanities Leipzig: »Homepage«. Titel der Webseite: *Forum Digital Humanities Leipzig*, o. J.

<https://fdhl.info/> (02.06.2019).

FRAISTAT 2012

Fraistat, Neil: »The Function of Digital Humanities Centers at the Present Time«. In: *Debates in the Digital Humanities*, hrsg. von Matthew K. Gold, Minneapolis, 2012, keine Seitenzahlen.

<http://dhdebates.gc.cuny.edu/debates/text/23> (10.06.2019).

GARDINER/MUSTO 2015

Gardiner, Eileen und Ronald G. Musto. *The Digital Humanities: A Primer for Students and Scholars*. Cambridge, 2015.

GCDH o. J.

GCDH: »The Göttingen Centre for Digital Humanities (GCDH)«. Titel der Webseite: *GCDH*, o. J.

<https://www.gcdh.de/en/welcome/> (02.06.2019).

GESIS o. J.

GESIS: »GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften: Institut«. Titel der Webseite: *GESIS Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften*, o. J.

<https://www.gesis.org/institut> (21.05.2019).

GEYER 2019

Geyer, Hans-Herwig: *Science Data Center für Born-digitals: Literaturarchiv Marbach kooperiert mit der Universität Stuttgart* (Presseinformation 14.02.2019). 14. Februar 2019.

[https://www.uni-stuttgart.de/universitaet/aktuelles/presseinfo/document/012\\_19\\_Science-Data-Center.pdf](https://www.uni-stuttgart.de/universitaet/aktuelles/presseinfo/document/012_19_Science-Data-Center.pdf) (19.05.2019).

GOLD 2012

Gold, Matthew K. (Hrsg.): *Debates in the Digital Humanities*. Minneapolis, 2012.

<http://dhdebates.gc.cuny.edu/debates/1> (19.04.2019).

GUMBRECHT 2015

Gumbrecht, Hans Ulrich: *Die ewige Krise der Geisteswissenschaften – und wo ist ein Ende in Sicht? Festvortrag im Rahmen der HRK-Jahresversammlung am 11. Mai 2015 in Kaiserslautern, Beiträge zur Hochschulpolitik 4/2015*. Hochschulrektorenkonferenz, 2015.

[https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-10-Publikationsdatenbank/Beitr-2015-04\\_Gumbrecht\\_Krise\\_Geisteswissenschaften.pdf](https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-10-Publikationsdatenbank/Beitr-2015-04_Gumbrecht_Krise_Geisteswissenschaften.pdf) (26.04.2019).

HAAS ET AL. 2009

Haas, Hans-Dieter, Simon-Martin Neumair, Kai-Ingo Voigt: »Standortfaktoren«. In: *Gabler Wirtschaftslexikon*, 15.11.2009.

<https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/standortfaktoren-45787/version-133523> (25.01.2019).

HABER 2011

Haber, Peter: *Digital Past: Geschichtswissenschaft im digitalen Zeitalter*. München, 2011.

HAHN ET AL. 2015

Hahn, Helene, Tibor Kalman, Wibke Kolbmann, Thomas Kollatz, Markus Neuschäfer, Steffen Pielström, Johanna Puhl, Juliane Stiller, Danah Tonne (Hrsg.): *DARIAH-DE Handbuch Digital Humanities: Anwendungen, Forschungsdaten und Projekte (v.1.0)*. 2015.

<https://handbuch.tib.eu/w/DH-Handbuch> (26.03.2019).

HARROWER 2015

Harrower, Natalie (Hrsg.): *Going Digital: Creating Change in the Humanities (ALLEA E-Humanities Working Group Report)*. 2015.

<http://dri.ie/sites/default/files/files/Going-Digital-digital-version.pdf> (15.03.2019).

HAUSER/FRITSCH 2013

Hauser, Claudia und Angelika Fritsche: *Forschungsinfrastrukturen für die Geistes- und Sozialwissenschaften*. Bonn, 2013.

HEPPLER O. J.

Heppler, Jason: »Homepage«. Titel der Webseite: *What is Digital Humanities?*, o. J.

<https://whatisdigitalhumanities.com/> (01.06.2019).

HIRSCH 2012

Hirsch, Brett D. (Hrsg.): *Digital Humanities Pedagogy: Practices, Principles and Politics*. Cambridge, 2012.

<http://www.openbookpublishers.com/product/161> (14.04.2019).

HIRSCHI 2011

Hirschi, Caspar: »Es ist Zeit für eine Universitätsreform«. *Neue Zürcher Zeitung*, 7. Februar 2011.

[https://www.nzz.ch/es\\_ist\\_zeit\\_fuer\\_eine\\_universitaetsreform-1.9384647](https://www.nzz.ch/es_ist_zeit_fuer_eine_universitaetsreform-1.9384647) (14.04.2019).

HOENEN 2019

Hoenen, Armin: »Einreichungen zur DHd 2019 – II«. Titel der Webseite: *DHd Blog*, 30. März 2019.

<https://dhd-blog.org/?p=11418> (16.04.2019).

HORSTMANN ET AL. 2011

Horstmann, Wolfram, Herrmann Kronenberg, Karl Wilhelm Neubauer: »Vernetzte Wissenschaft: Effektivere Forschung mit neuen Werkzeugen«. In: *B.I.T. online*, Bd. 14, Nr. 4, 2011, S. 354–62.

<https://www.b-i-t-online.de/heft/2011-04/fachbeitrag-horstmann.pdf> (15.03.2019).

HRK 2012

HRK (Hochschulrektorenkonferenz): *Hochschule im digitalen Zeitalter: Informationskompetenz neu begreifen – Prozesse anders steuern, Entschlüsselung der 13. Mitgliederversammlung der HRK am 20. November 2012 in Göttingen*. 2012.

[https://www.hrk.de/fileadmin/\\_migrated/content\\_uploads/Entschliessung\\_Informationskompetenz\\_20112012\\_01.pdf](https://www.hrk.de/fileadmin/_migrated/content_uploads/Entschliessung_Informationskompetenz_20112012_01.pdf) (14.04.2019).

HRK 2014

HRK (Hochschulrektorenkonferenz): *Management von Forschungsdaten: Eine zentrale strategische Herausforderung für Hochschulleitungen*. 2014.

[https://www.hrk.de/fileadmin/\\_migrated/content\\_uploads/HRK\\_Empfehlung\\_Forschungsdaten\\_13052014\\_01.pdf](https://www.hrk.de/fileadmin/_migrated/content_uploads/HRK_Empfehlung_Forschungsdaten_13052014_01.pdf) (15.03.2019).

HRK o. J.

HRK (Hochschulrektorenkonferenz). »Hochschultypen«. Titel der Webseite: *Hochschulrektorenkonferenz*, o. J.

<https://www.hrk.de/themen/hochschulsystem/hochschulrecht/hochschultypen/> (26.04.2019).

HÜGI/SCHNEIDER 2013

Hügi, Jasmin und René Schneider: *Digitale Forschungsinfrastrukturen für die Geistes- und Geschichtswissenschaften*. Genf, 2013.

[https://doc.rero.ch/record/31535/files/Schneider\\_Digitale\\_Forschungsinfrastruktur\\_en.pdf](https://doc.rero.ch/record/31535/files/Schneider_Digitale_Forschungsinfrastruktur_en.pdf) (14.12.2018).

HU BERLIN o. J.

Humboldt-Universität zu Berlin: »Ringvorlesung: Digital Humanities: Die digitale Transformation der Geisteswissenschaften. Eine Ringvorlesung des Interdisziplinären Forschungsverbundes Digital Humanities in Berlin«. Titel der Webseite: *Humboldt-Universität zu Berlin*, o. J.

[https://agnes.hu-berlin.de/lupo/rds;jsessionid=CB4C9234FDA77D40AF13E4A271329E14.angua\\_reserve?state=verpublish&status=init&vmfile=no&moduleCall=webInfo&publishConfFile=webInfo&publishSubDir=veranstaltung&veranstaltung.veranstid=133917&expand=997527](https://agnes.hu-berlin.de/lupo/rds;jsessionid=CB4C9234FDA77D40AF13E4A271329E14.angua_reserve?state=verpublish&status=init&vmfile=no&moduleCall=webInfo&publishConfFile=webInfo&publishSubDir=veranstaltung&veranstaltung.veranstid=133917&expand=997527) (24.05.2019).

IANUS 2017

IANUS: *Statement zu minimalen IT-Kenntnissen für Studierende der Altertumswissenschaften*. 2017.

[https://www.ianus-fdz.de/projects/ausbildung\\_qualifizierung/wiki/Empfehlungen\\_zu\\_minimalen\\_IT-Kenntnissen](https://www.ianus-fdz.de/projects/ausbildung_qualifizierung/wiki/Empfehlungen_zu_minimalen_IT-Kenntnissen) (21.02.2019).

IF|DH|B o. J.

if|DH|b: »Über den Interdisziplinären Forschungsverbund Digital Humanities in Berlin«. Titel der Webseite: *if|DH|b Interdisziplinärer Forschungsverbund Digital Humanities in Berlin*, o. J.

<http://www.ifdhberlin.de/startseite/> (24.05.2019).

INSTITUT FÜR KUNST- UND BILDGESCHICHTE O. J.

Institut für Kunst- und Bildgeschichte: Humboldt-Universität zu Berlin. »Digitale Bildwerkzeuge«. Titel der Webseite: *Humboldt-Universität zu Berlin*, o. J.

<http://www.kunstgeschichte.hu-berlin.de/institut/mediathek/digitale-bildwerkzeuge/> (24.05.2019).

JANNIDIS ET AL. 2017

Jannidis, Fotis, Hubertus Kohle, Malte Rehbein (Hrsg.): *Digital Humanities: Eine Einführung*. Stuttgart, 2017.

KALLIMACHOS O. J.A

Kallimachos: »Homepage«. Titel der Webseite: *Kallimachos*, o. J.

<http://kallimachos.de/kallimachos/index.php/Hauptseite> (12.05.2019).

KALLIMACHOS O. J.B

Kallimachos: »Projektbeschreibung«. Titel der Webseite: *Kallimachos*, o. J.

<http://kallimachos.de/kallimachos/index.php/Projektbeschreibung> (13.05.2019).

KAMPOSIORI 2017

Kamposiori, Christina: *The Role of Research Libraries in the Creation, Archiving, Curation, and Preservation of Tools for the Digital Humanities. RLUK Report*. London, 2017.

<https://www.rluk.ac.uk/wp-content/uploads/2017/07/Digital-Humanities-report-Jul-17.pdf> (11.11.2018).

KEMMAN 2018

Kemman, Max: »DHBenelux 2018 – Integrating Digital Humanities«. Titel der Webseite: *C2DH*, 11. Juni 2019. <https://www.c2dh.uni.lu/thinkering/dhbenelux-2018-integrating-digital-humanities> (16.04.2019).

KIESELBACH/KÜMMEL 2015

Kieselbach, Matthias und Christoph Kümmel: »Digital Humanities aus Förderperspektive«. In: *DARIAH-DE Handbuch Digital Humanities: Anwendungen, Forschungsdaten und Projekte (v.1.0)*. Hrsg. von Helene Hahn et al., 2015, S. 20–25.

<https://handbuch.tib.eu/w/DH-Handbuch> (26.03.2019).

KLAMMT 2016

Klammt, Anne: *Erwartung an Forschungsunterstützung: Geistes- und Kulturwissenschaften*. 13. Juni 2016.

<http://doi.org/10.5281/zenodo.55431> (28.12.2018).

KLEINEBERG/KADEN O. J.

Kleineberg, Michael und Ben Kaden: »Future e-Research Support in the Humanities: Wissenschaftsblog zum DFG-Projekt FuReSH an der Universitätsbibliothek«. Titel der Webseite: *Humboldt Universität zu Berlin*, o. J.

<https://blogs.hu-berlin.de/furesh/> (24.05.2019).

KLINKE 2018

Klinke, Harald (Hrsg.): *#DigiCampus: Digitale Forschung und Lehre in den Geisteswissenschaften*. München, 2018.

<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bvb:19-epub-41218-5> (12.02.2019).

KOMPETENZZENTRUM TRIER O. J.

Kompetenzzentrum Trier. »Homepage«. Titel der Webseite: *Trier Center for Digital Humanities – Kompetenzzentrum für elektronische Erschließungs- und Publikationsverfahren in den Geisteswissenschaften*, o. J.

<https://kompetenzzentrum.uni-trier.de/de/> (02.06.2019).

KRAUTH ET AL. 2018

Krauth, Wolf-Hagen, Gerald Neumann, Marius Hug, Ulla Tschida: *DH-Handreichung: Digital Humanities studieren in Berlin*. 2018.

[http://www.ifdhberlin.de/fileadmin/user\\_upload/dh-handreichung\\_2018-09.pdf](http://www.ifdhberlin.de/fileadmin/user_upload/dh-handreichung_2018-09.pdf) (11.05.2019).

KREUTZ 2019

Kreutz, Jessica: »Historisches Lehren und Lernen mit digitalisierten Quellen. Zum methodischen Umgang mit Datenbanken im Kontext der Digitalisierungsstrategie«. In: *Zeitschrift für digitale Geisteswissenschaften*, Bd. 4, keine Seitenzahlen, 2019.

[http://dx.doi.org/10.17175/2019\\_001](http://dx.doi.org/10.17175/2019_001) (15.03.2019).

KRONENWETT 2016

Kronenwett, Simone: *Forschungsdaten an der Philosophischen Fakultät der Universität zu Köln (Masterarbeit Institut für Informationswissenschaft der TH Köln)*. Technische Hochschule Köln, 2016.

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:79pbc-opus-9250> (16.04.2019).

LEWIS ET AL. 2015

Lewis, Vivian, Lisa Spiro, Xuemao Wang, Jon E. Cawthorne: *Building Expertise to Support Digital Scholarship: A Global Perspective*. CLIR Publication, Bd. 168, Washington D.C., 2015.

<http://www.clir.org/pubs/reports/pub168/pub168> (30.05.2019).

LIBER O. J.

LIBER: »Digital Humanities & Digital Cultural Heritage Working Group«. Titel der Webseite: *LIBER-Ligue des Bibliothèques Européennes de Recherche/Association of European Research Libraries*, o. J.

<https://libereurope.eu/strategy/digital-skills-services/digitalhumanities/> (09.06.2019).

MAIER 2015

Maier, Petra: *Wissenschaftliche Bibliotheken als Kooperationspartner der Digital Humanities: Faktoren einer aktiven Unterstützung im Bereich der Metadaten (Masterarbeit Institut für Informationswissenschaft der TH Köln)*. Technische Hochschule Köln, 2015.

URN: [urn:nbn:de:hbz:79pbc-opus-7879](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:79pbc-opus-7879) (10.06.2019).

- MAINZED O. J.  
mainzed: »Homepage«. Titel der Webseite: *mainzed – Mainzer Zentrum für Digitalität in den Geistes- und Kulturwissenschaften*, o. J.  
<http://www.mainzed.org/de/> (02.06.2019).
- MARON 2015  
Maron, Nancy L.: »The Digital Humanities are alive and well and blooming: now what?« In: *Educause Review*, Bd. September/October, 2015, S. 28–38.
- MARON/PICKLE 2014  
Maron, Nancy L. und Sarah Pickle: *Sustaining the Digital Humanities: Host Institution Support beyond the Start-up Phase*. 2014.  
<https://doi.org/10.18665/sr.22548> (28.12.2018).
- MAYER 2006  
Mayer, Horst O.: *Interview und schriftliche Befragung: Entwicklung, Durchführung und Auswertung*. 3., überarbeitete Auflage, München, Wien, 2006.
- MAYRING 1997  
Mayring, Philipp: *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. 6., durchgesehene Auflage, Weinheim, 1997.
- MERIL O. J.  
MERIL: »About«. Titel der Webseite: *MERIL (Mapping of the European Research Infrastructure Landscape)*, o. J.  
[http://portal.meril.eu/meril/static/static\\_about](http://portal.meril.eu/meril/static/static_about) (21.06.2019).
- MEYER 2018  
Meyer, Thomas: »Schwerpunkt ›Digital History im Masterstudiengang Geschichtswissenschaften‹ (HU Berlin)«. In: *H-Soz-Kult*, 27. Juni 2018.  
<https://www.hsozkult.de/studyprogramme/id/studiengaenge-16746> (11.05.2019).
- MORTIZ ET AL. 2017  
Mortiz, Carolyn, Rachel Smart, Aaron Retteen, Matthew Hunter, Sarah Stanley, Devin Soper, Micah Vandegriff: »De-Centering and Recentering Digital Scholarship: A Manifesto«. In: *Journal of New Librarianship*, Bd. 2, Nr. 2, 2017, S. 101–9.  
<https://doi.org/10.21173/newlibs/3/2> (23.02.2019).
- NEUROTH 2017  
Neuroth, Heike: »Bibliothek, Archiv, Museum«. In: *Digital Humanities: Eine Einführung*, hrsg. von Fotis Jannidis et al. Stuttgart, 2017, S. 213–22.
- NEUROTH ET AL. 2012  
Neuroth, Heike, Stefan Strathmann, Achim Oßwald, Regine Scheffel, Jens Klump, Jens Ludwig (Hrsg.): *Langzeitarchivierung von Forschungsdaten: Eine Bestandsaufnahme*. Boizenburg, 2012.  
<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0008-2012031401> (16.04.2019).



NEUROTH ET AL. 2013

Neuroth, Heike, Norbert Lossau, Andrea Rapp (Hrsg.): *Evolution der Informationsinfrastruktur: Kooperation zwischen Bibliothek und Wissenschaft*. Glückstadt, 2013.

<http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl/?webdoc-39006> (01.03.2019).

NOWVISKIE 2014

Nowviskie, Bethany: »Asking for It«. Titel der Webseite: *Bethany Nowviskie*, 8. Februar 2014.

<http://nowviskie.org/2014/asking-for-it/> (30.05.2019).

POSNER 2016

Posner, Miriam: »Here and There: Creating DH Community«. In: *Debates in the Digital Humanities*, hrsg. von Matthew K. Gold und Lauren F. Klein, Minneapolis, 2016 (Online Version), keine Seitenzahlen.

<http://dhdebates.gc.cuny.edu/debates/text/73> (09.06.2019).

PRESCOTT 2016

Prescott, Andrew: »Beyond the Digital Humanities Center: The Administrative Landscapes of the Digital Humanities«. In: *A New Companion to Digital Humanities*, hrsg. von Susan Schreibman et al. Chichester (West Sussex), 2016, S. 461–75.

PROMETHEUS O. J.

Prometheus: »Das Bildarchiv«. Titel der Webseite: *Prometheus: Das verteilte Bildarchiv für Forschung und Lehre*, o. J.

<https://www.prometheus-bildarchiv.de/prometheus/index> (21.05.2019).

REHBEIN/SAHLE 2013

Rehbein, Malte und Patrick Sahle: »Digital Humanities lehren und lernen: Modelle, Strategien, Erwartungen«. In: *Evolution der Informationsinfrastruktur: Kooperation zwischen Bibliothek und Wissenschaft*, hrsg. von Heike Neuroth et al. Glückstadt, 2013, S. 209–28.

<http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl/?webdoc-39006> (01.03.2019).

RFII 2016

RfII – Rat für Informationsinfrastrukturen: *Leistung aus Vielfalt: Empfehlungen zu Strukturen, Prozessen und Finanzierung des Forschungsdatenmanagements in Deutschland*. 2016.

<http://www.rfii.de/?wpdmdl=1998> (15.03.2019).

RFII 2018

RfII – Rat für Informationsinfrastrukturen. »Themen«. Titel der Webseite: *RfII – Rat für Informationsinfrastrukturen*, 2018.

<http://www.rfii.de/de/themen/> (15.03.2019).

RIEPL 2018

Riepl, Christian: »Von der IT-Gruppe Geisteswissenschaften zu einem LMU Center for Digital Humanities?« In: *#DigiCampus: Digitale Forschung und Lehre in den Geisteswissenschaften*, hrsg. von Harald Klinke, München, 2018, S. 57–75.

<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bvb:19-epub-41218-5> (12.02.2019).



ROBINSON 2014

Robinson, Peter: »Digital Humanities: Is Bigger Better?« In: *Advancing Digital Humanities: Research, Methods, Theories*, hrsg. von Paul Longley Arthur und Katherine Bode, Basingstoke, 2014, S. 243–57.

ROEDER ET AL. 2019

Roeder, Torsten, Sibylle Söring, Swantje Dogunke, Frederik Elwert, Thorsten Wübbena, Harald Lordick, Fabian Cremer, Anne Klammt: »Digital Humanities ›from Scratch‹: Herausforderungen der DH-Koordination zwischen Querschnittsaufgaben und ›one-(wo)man-show‹«. In: *DHd 2019 Digital Humanities: multimedial & multimodal, Konferenzabstracts, Universitäten zu Mainz und Frankfurt 25. bis 29. März 2019*, hrsg. von Patrick Sahle, 2019, S. 69–72.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.2596094> (14.03.2019).

SAHLE 2011

Sahle, Patrick (Hrsg.): *Digitale Geisteswissenschaften*. Köln, 2011.  
<http://www.cceh.uni-koeln.de/Dokumente/BroschuereWeb.pdf> (14.04.2019).

SAHLE 2013

Sahle, Patrick: *DH studieren! Auf dem Weg zu einem Kern- und Referenzcurriculum der Digital Humanities*. 2013.  
<http://webdoc.sub.gwdg.de/pub/mon/dariah-de/dwp-2013-1.pdf> (24.02.2019).

SAHLE 2015

Sahle, Patrick: »Digital Humanities? Gibt's doch gar nicht!« In: *Zeitschrift für digitale Geisteswissenschaften*, hrsg. von Constanze Baum und Thomas Stäcker, Sonderband Nr. 1, 2015.  
[http://dx.doi.org/10.17175/sb001\\_004](http://dx.doi.org/10.17175/sb001_004) (28.12.2018).

SAHLE 2016

Sahle, Patrick: »Digital Humanities als Beruf«. In: *Akademie Aktuell*, Bd. 56, Nr. 1, 2016, S. 78–83.

SAHLE 2019

Sahle, Patrick. »Professuren für Digital Humanities«. Titel der Webseite: *DHd Blog*, 6. Februar 2019.  
<https://dhd-blog.org/?p=11018> (14.04.2019).

SAHLE/KRONENWETT 2013

Sahle, Patrick und Simone Kronenwett: »Jenseits der Daten: Überlegungen zu Datenzentren für die Geisteswissenschaften am Beispiel des Kölner ›Data Center for the Humanities‹«. In: *Libreas*, Bd. 23, 2013, S. 76–96.  
<http://libreas.eu/ausgabe23/09sahle/> (11.06.2019).

SCHEWE 2018

Schewe, Gerhard: »Change Management«. In: *Gabler Wirtschaftslexikon*, 14.02.2018.  
<https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/change-management-28354/version-251986> (21.06.2019).

SCHMALE 2015

Schmale, Wolfgang (Hrsg.): *Digital Humanities: Praktiken der Digitalisierung, der Dissemination und der Selbstreflexivität*. Stuttgart, 2015.

SCHMOCH 2009

Schmoch, Ulrich. »Geeignete Ansätze zur Messung wissenschaftlicher Leistung«. In: *Beiträge zur Hochschulforschung*, Bd. 31, 2009, S. 26–41.

SCHRADE 2018

Schrade, Torsten: »Im Datenozean«. In: *F.A.Z.*, 2. Dezember 2018.  
<https://www.faz.net/-in2-9h3jj> (21.02.2019).

SCHREIBMAN ET AL. 2004

Schreibman, Susan, Ray Siemens, John Unsworth (Hrsg.): *A Companion to Digital Humanities*. Blackwell companions to literature and culture, Bd. 28, Oxford, 2004.

SCHREIBMAN ET AL. 2016

Schreibman, Susan, Ray Siemens, John Unsworth (Hrsg.): *A New Companion to Digital Humanities*. Blackwell companions to literature and culture, Bd. 93, Chichester (West Sussex), 2016.

SCHRÖTER 2017

Schröter, Marcus: »Teaching Libraries zwischen Vermittlung fachwissenschaftlicher Informationskompetenz und der Unterstützung einer Propädeutik für die Digital Humanities«. In: *o-bib. Das offene Bibliotheksjournal*, Bd. 4, Nr. 1, 2017, S. 76–94.  
<https://doi.org/10.5282/o-bib/2017H1S76-94> (14.04.2019).

STABSSTELLE PRESSE- UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT 2012

Stabsstelle Presse- und Öffentlichkeitsarbeit: »Allgemeines zur Humboldt-Universität zu Berlin«. Titel der Webseite: *Humboldt-Universität zu Berlin*, 2012.  
<https://www.hu-berlin.de/de/ueberblick/humboldt-universitaet-zu-berlin/standardseite> (24.05.2019).

STÄCKER 2019

Stäcker, Thomas: »Die Sammlung ist tot, es lebe die Sammlung!« In: *BIBLIOTHEK Forschung und Praxis*, Bd. 43, Nr. 2, 2019, S. 1–7,  
<https://doi.org/10.1515/bfp-2019-2066> (Preprint, 11.06.2019).

STEINEBACH 2013

Steinebach, Mario: »Chancen und Probleme der Digitalisierung der Geisteswissenschaften«. Titel der Webseite: *TU Chemnitz*, 26. Juni 2013, <https://www.tu-chemnitz.de/tu/pressestelle/aktuell/5121> (17.03.2019).

STIFTERVERBAND O. J.

Stifterverband: »Data Literacy Education«. Titel der Webseite: *Stifterverband*, o. J.  
<https://www.stifterverband.org/data-literacy-education> (26.05.2019).

STOLZ 2017

Stolz, Michael (Hrsg.): *DHd 2017: Digitale Nachhaltigkeit. Konferenzabstracts, Universität Bern, 13. bis 18. Februar 2017, 4. Tagung des Verbands Digital Humanities im deutschsprachigen Raum e.V.* Universität Bern, 2017.  
[http://www.dhd2017.ch/wp-content/uploads/2017/02/Abstractband\\_ergaenzt.pdf](http://www.dhd2017.ch/wp-content/uploads/2017/02/Abstractband_ergaenzt.pdf)  
(16.06.2019).

SULA ET AL. 2017

Sula, Chris Alan, S.E. Hackney, Philip Cunningham: »A Survey of Digital Humanities Programs«. In: *The Journal of Interactive Technology & Pedagogy*, Bd. 11, Mai 2017, keine Seitenzahlen.  
<https://jitp.commons.gc.cuny.edu/a-survey-of-digital-humanities-programs/>  
(14.04.2019).

TADIRAH 2014

TaDiRAH: »Homepage«. Titel der Webseite: *TaDiRAH: Taxonomy of Digital Research Activities in the Humanities*, 2014.  
<http://tadirah.dariah.eu/vocab/> (11.05.2019).

THALLER 2017A

Thaller, Manfred: »Geschichte der Digital Humanities«. In: *Digital Humanities: Eine Einführung*, hrsg. von Fotis Jannidis et al., Stuttgart, 2017, S. 3–12.

THALLER 2017B

Thaller, Manfred: »Digital Humanities als Wissenschaft«. *Digital Humanities: Eine Einführung*, hrsg. von Fotis Jannidis et al., Stuttgart, 2017, S. 13–8.

TRÖGER/MEERSMANN 2019

Tröger, Beate und Britta Meersmann: »Das Center for Digital Humanities an der Universität Münster«. In: *Bibliotheksentwicklung im Netzwerk von Menschen, Informationstechnologie und Nachhaltigkeit: Festschrift für Achim Oßwald*, hrsg. von Simone Fühles-Ubach und Ursula Georgy, Bad Honnef, 2019, S. 211–19.

UNDERWOOD 2019

Underwood, Ted: »Dear Humanists: Fear Not the Digital Revolution«. In: *The Chronicle of Higher Education*, 27. März 2019. <https://www.chronicle.com/article/Dear-Humanists-Fear-Not-the/245987/> (19.04.2019).

UNIVERSITÄT ERLANGEN-NÜRNBERG O. J.

Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg: »Digitale Geistes- und Sozialwissenschaften: Interdisziplinäres Zentrum [IZdigital]«. Titel der Webseite: *Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg*, o. J.  
<https://www.izdigital.fau.de/> (02.06.2019).

UNIVERSITÄT GÖTTINGEN O. J.

Georg-August-Universität Göttingen: »Institut für Digital Humanities«. Titel der Webseite: *Georg-August-Universität Göttingen*, o. J.  
<https://www.uni-goettingen.de/de/597374.html> (02.06.2019).

UNIVERSITÄT MÜNCHEN O. J.

Ludwig-Maximilians-Universität München: »IT-Gruppe Geisteswissenschaften / LMU Center for Digital Humanities«. Titel der Webseite: *Ludwig-Maximilians-Universität München*, o. J.

<https://www.itg.uni-muenchen.de/index.html> (02.06.2019).

UNIVERSITÄT POTSDAM O. J.

Universität Potsdam: »Netzwerk Digitale Geisteswissenschaften«. Titel der Webseite: *Universität Potsdam*, o. J.

<https://www.uni-potsdam.de/digital-humanities/> (02.06.2019).

UNIVERSITÄT STUTTGART 2019

Universität Stuttgart: »Institut für Maschinelle Sprachverarbeitung: CLARIN-D«. Titel der Webseite: *Universität Stuttgart*, 2019.

<https://www.ims.uni-stuttgart.de/forschung/projekte/ClarinD.html> (24.05.2019).

UNIVERSITÄT STUTTGART O. J.A

Universität Stuttgart: »CRETA: Überblick«. Titel der Webseite: *CRETA – Center for Reflected Text Analysis*, o. J.

<https://www.creta.uni-stuttgart.de/> (24.05.2019).

UNIVERSITÄT STUTTGART O. J.B

Universität Stuttgart: »Digital Humanities«. Titel der Webseite: *Universität Stuttgart*, o. J.

<https://www.uni-stuttgart.de/forschung/profil/highlights-staerken/digital-humanities/index.html> (24.05.2019).

UNIVERSITÄT STUTTGART O. J.C

Universität Stuttgart: »Institut für Visualisierung und Interaktive Systeme (VIS)«. Titel der Webseite: *Universität Stuttgart*, o. J.

<https://www.vis.uni-stuttgart.de/> (24.05.2019).

UNIVERSITÄT STUTTGART O. J.D

Universität Stuttgart: »Stuttgart Research Center for Text Studies«. Titel der Webseite: *Universität Stuttgart*, o. J.

<https://www.srcts.uni-stuttgart.de/> (24.05.2019).

UNIVERSITÄT TÜBINGEN O. J.

Eberhard Karls Universität Tübingen: »eScience-Center«. Titel der Webseite: *Eberhard Karls Universität Tübingen*, o. J.

<https://www.escience.uni-tuebingen.de/> (02.06.2019).

UNIVERSITÄT WÜRZBURG O. J.A

Julius-Maximilians-Universität Würzburg: »Arbeitskreis ›Digitale Edition««. Titel der Webseite: *Universität Würzburg*, o. J.

<https://www.uni-wuerzburg.de/zpd/ak-digitale-edition/> (13.05.2019).

UNIVERSITÄT WÜRZBURG O. J.B

Julius-Maximilians-Universität Würzburg: »Die JMU – ›Wissenschaft für die Gesellschaft««. Titel der Webseite: *Universität Würzburg*, o. J.

<https://www.uni-wuerzburg.de/universitaet/> (12.05.2019).

UNIVERSITÄT WÜRZBURG O. J.C

Julius-Maximilians-Universität Würzburg: »Digital Humanities«. Titel der Webseite: *Universität Würzburg*, o. J.

<https://www.uni-wuerzburg.de/studium/angebot/faecher/digihum/> (12.05.2019).

UNIVERSITÄT WÜRZBURG O. J.D

Julius-Maximilians-Universität Würzburg: »Zentrum für Philologie und Digitalität«. Titel der Webseite: *Universität Würzburg*, o. J.

<https://www.uni-wuerzburg.de/zpd/startseite/> (13.05.2019).

UNIVERSITÄT ZU KÖLN O. J.A

Universität zu Köln: »Archäoinformatik«. Titel der Webseite: *Universität zu Köln*, o. J.

<https://archaeologie.uni-koeln.de/archit.html> (21.05.2019).

UNIVERSITÄT ZU KÖLN O. J.B

Universität zu Köln: »Center for Data and Simulation Science (CDS): Vision«. Titel der Webseite: *Universität zu Köln*, o. J.

<https://www.cds.uni-koeln.de/13423.html> (21.05.2019).

UNIVERSITÄT ZU KÖLN O. J.C

Universität zu Köln: »Institut für Digital Humanities«. Titel der Webseite: *Universität zu Köln*, o. J.

<http://dh.uni-koeln.de/start.html> (21.05.2019).

VANDEGRIFT 2019

Vandegrift, Micah: »Digital Humanities + Libraries: Revolution or Evolution?« Titel der Webseite: *Medium*, 02.01.2019.

<https://medium.com/@mlvandeg/dh-lib-479e9f3c3f09> (21.02.2019).

VOGELER 2018

Vogeler, Georg (Hrsg.): *DHd 2018: Kritik der digitalen Vernunft. Konferenzabstracts, Universität zu Köln, 26. Februar bis 2. März 2018, 5. Tagung des Verbands Digital Humanities im deutschsprachigen Raum e.V.* Universität zu Köln, 2018.

<http://dhd2018.uni-koeln.de/wp-content/uploads/boa-DHd2018-web-ISBN.pdf> (16.06.2019).

VOLKMANN 2015

Volkman, Arnim: *White Paper der Digital Humanities an der Universität Heidelberg*. 2015.

<http://doi.org/10.11588/heidok.00018840> (16.04.2019).

VOLKSWAGENSTIFTUNG 2017

Volkswagenstiftung: »Digitale Verfahren in den Geisteswissenschaften: Mit ›Mixed Methods‹ in die Zukunft?« Titel der Webseite: *Volkswagenstiftung*, 13.03.2017.

<https://www.volkswagenstiftung.de/aktuelles-presse/aktuelles/digitale-verfahren-in-den-geisteswissenschaften-mit-mixed-methods-in-die-zukunft> (23.03.2019).

WILLMS-HERGET 2011

Willms-Herget, Angelika: »Bekanntmachung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung von Richtlinien zur Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben aus dem Bereich der eHumanities«. Titel der Webseite: *Bundesministerium für Bildung und Forschung*, 2011.

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-643.html> (23.03.2019).

WISSENSCHAFTSRAT 2010

Wissenschaftsrat: *Empfehlungen zur vergleichenden Forschungsbewertung in den Geisteswissenschaften (Drs. 10 039-10)*. 2010.

<https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/10 039-10.pdf> (02.11.2018).

WISSENSCHAFTSRAT 2011A

Wissenschaftsrat: *Empfehlungen zu wissenschaftlichen Sammlungen als Forschungsinfrastrukturen (Drs. 10 464-11)*. 2011,

<https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/10 464-11.pdf> (23.03.2019).

WISSENSCHAFTSRAT 2011B

Wissenschaftsrat. *Empfehlungen zur Bewertung und Steuerung von Forschungsleistung (Drs. 1656-11)*. 2011.

<https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/1656-11.pdf> (12.02.2019).

WISSENSCHAFTSRAT 2011C

Wissenschaftsrat: *Empfehlungen zu Forschungsinfrastrukturen in den Geistes- und Sozialwissenschaften (Drs. 10 465-11)*. 8. Januar 2011.

<http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/10 465-11.pdf> (21.03.2019).

WITT ET AL. 2018

Witt, Andreas, Jonathan Blumtritt, Patrick Helling, Brigitte Mathiak, Felix Rau: »Forschungsdatenmanagement in den Geisteswissenschaften an der Universität zu Köln«. In: *o-bib. Das offene Bibliotheksjournal*, Bd. 5, Nr. 3, 2018, S. 104–17.

<https://doi.org/10.5282/o-bib/2018H3S104-117> (22.02.2019).

WUTTKE O. J.

Wuttke, Ulrike. »Homepage«. Titel der Webseite: *ulrikewuttke*, o. J.

<https://ulrikewuttke.wordpress.com/> (11.05.2019).

ZORICH 2008

Zorich, Diane M.: *A Survey of Digital Humanities Centers in the United States*. Washington D.C., 2008.

<https://www.clir.org/wp-content/uploads/sites/6/pub143.pdf> (28.12.2018).

# Anhänge

## Anhang A Übersicht DH-Aktivitäten nach TaDiRAH<sup>321</sup>

Nr.	Activity	Sub-Category	Scope note
0	<b>Meta-Activities</b>	Assessing Community Building Give Overview Project Management Teaching / Learning	Meta-Activities are activities which, unlike regular research activities, do not apply directly to a research object, but rather to a combination of a research activity with a research object. A case in point would be a tutorial Teaching the digital Encoding of music, or a report Introducing Pattern Recognition in images. Meta-Activity tags can be added to provide additional context to a typical activity+object pair of tags. In some cases, however, meta-activities may also apply to objects, for example in the case of objects like »Infrastructure« or »Digital Humanities«.
1	<b>Capture</b>	Conversion Data Recognition Discovering Gathering Imaging Recording Transcription	Capture generally refers to the activity of creating digital surrogates of existing cultural artefacts, or expressing existing artifacts in a digital representation (digitization). This could be a manual process (as in Transcribing) or an automated procedure (as in Imaging or Data Recognition). Such capture precedes Enrichment and Analysis, at least from a systematic point of view, if not in practice.
2	<b>Creation</b>	Designing Programming Translation Web Development Writing	Creating things generally refers to the activity of producing born-digital digital objects, rather than creating digital objects by capturing and digitizing existing analog objects. Creating can involve writing natural language text (cf. Writing) or, understood more broadly as the creation of a string of discrete symbols, it could also concern other forms of expression, such as creating executable code (cf. Programming), composing a musical score, or creating an image.
3	<b>Enrichment</b>	Annotating Cleanup Editing	Enrichment refers to the activity of adding information to an object of enquiry, by making its origin, nature, structure, meaning, or elements explicit. This activity typically follows the capture of the object.

<sup>321</sup> Angaben übernommen von TADIRAH 2014.

Nr.	Activity	Sub-Category	Scope note
4	<b>Analysis</b>	Content Analysis Network Analysis Relational Analysis Spatial Analysis Structural Analysis Stylistic Analysis Visualization	This general research goal refers to the activity of extracting any kind of information from open or closed, structured or unstructured collections of data, of discovering recurring phenomena, units, elements, patterns, groupings, and the like. This can refer to structural, formal or semantic aspects of data. Analysis also includes methods used to visualize results. Methods and techniques related to this goal may be considered to follow Capture and Enrichment; however, Enrichment depends upon assumptions, research questions and results related to Analysis.
5	<b>Interpretation</b>	Contextualizing Modeling Theorizing	Interpretation is the activity of ascribing meaning to phenomena observed in Analysis. Therefore, interpretation usually follows analysis, although it could also be considered that interpretation defines the hermeneutic perspective of any method of analysis.
6	<b>Storage</b>	Archiving Identifying Organizing Preservation	Storing refers to the activity of making digital copies of objects of inquiry, results of research, or software and services and of keeping them accessible, without necessarily making them available to the public.
7	<b>Dissemination</b>	Collaboration Commenting Communicating Crowdsourcing Publishing Sharing	Dissemination refers to the activity of making objects of inquiry, results of research, or software and services available to fellow researchers or the wider public in a variety of more or less formal ways. It builds on or requires storing and can include releasing and sharing of data using a variety of methods and techniques including the application of linked open data.

Tabelle 2: TaDiRAH-Kategorien



## Anhang B   Anfragen an die Expert\*innen

### Allgemeine Informationen über die Studie (1. Mail)

Im Rahmen des berufsbegleitenden Masterstudiengangs MALIS (Master in Library and Information Science) an der TH Köln untersuche ich »Infrastrukturelle Erfolgsfaktoren für einen Digital Humanities-Schwerpunkt an deutschen Universitäten« (Betreuer Prof. Dr. Peer Trilcke, Universität Potsdam und Prof. Dr. Achim Oßwald, TH Köln).

Ein Teil der Masterarbeit besteht aus der anonymisierten Auswertung von Interviews mit DH-Expert\*innen von verschiedenen deutschen universitären DH-Standorten zu potentiellen Erfolgsfaktoren.

Da Ihr Standort von mir als einer der besonders erfolgreichen deutschen Standorte identifiziert wurde, wäre ich Ihnen sehr dankbar, wenn Sie mir im Rahmen meiner Studie als Partner/Partnerin für eines der Interviews zur Verfügung stehen würden. Die Interviews würde ich gerne im Zeitraum März-April durchführen, zum Beispiel im Rahmen der DHd 2019 (oder auch virtuell).

Unten stehend finden Sie ausführlichere Informationen über die Studie. Gerne beantworte ich Ihnen Ihre Fragen schriftlich oder telefonisch. Im Fall Ihrer Zusage, auf die ich sehr zu hoffen wage, würde ich Ihnen weitere Informationen zu den Themenbereichen zukommen lassen und einen Termin für das Interview mit Ihnen vereinbaren.

Ich freue mich auf Ihre Antwort und hoffe, Sie als Experten/Expertin gewinnen zu können. Aufgrund Ihrer Erfahrungen sind Ihre Einsichten von großem Interesse für die Community.

Mit freundlichen Grüßen,

Ulrike Wuttke

## Informationen über die Studie

»Infrastrukturelle Erfolgsfaktoren für einen Digital Humanities-Schwerpunkt an deutschen Universitäten«

Masterarbeit MALIS (Master in Library and Information Science, TH Köln)

### Forschungsthema

Den Digitalen Geisteswissenschaften wird für die digitale Transformation der Geisteswissenschaften eine wichtige Rolle zugesprochen. Sie brauchen jedoch die richtige institutionelle Einbettung und Infrastruktur, um ihr Potenzial voll zu entwickeln. Der Fokus der Masterarbeit liegt auf der Herausarbeitung von infrastrukturellen Erfolgsfaktoren für den Aufbau und Ausbau universitärer DH-Schwerpunkte durch die Analyse der Rahmenbedingungen und Entwicklungspfade erfolgreicher deutscher DH-Standorte und der Ableitung von *good practices* aus Sicht von Forschenden. Hierdurch trägt die vorliegende Arbeit ihren Teil zur aktuellen Diskussion zu infrastrukturellen Rahmenbedingungen und Organisationsmodellen von DH-Schwerpunkten bei, Themen, zu denen bislang vor allem Untersuchungen aus dem anglo-amerikanischen Raum beziehungsweise aus Sicht von Infrastrukturen (insbesondere Bibliotheken) vorliegen.

Für die vorliegende Arbeit wird ein breiter Infrastrukturbegriff zugrunde gelegt. Die universitäre Forschungsinfrastruktur für die Digital Humanities an einem Standort kann Bereiche wie die Unterstützung auf der wissenschaftspolitischen Ebene (z. B. die Adressierung der Bedarfe durch Investitionen in Dienstleistungen und Organisationsformen bzw. Schwerpunktsetzung durch die Hochschulleitung und andere universitäre Gremien), Aufbau und Betrieb von fachspezifischen und übergreifenden Informationsinfrastrukturen, Aufbau und Betrieb weiterer relevanter wissenschaftlich genutzter Einrichtungen, Ressourcen und Dienstleistungen sowie soziale bzw. weiche, schwer qualifizierbare und auf subjektiven Einschätzungen beruhende Faktoren, wie Netzwerke oder die Kompetenz und Ausstrahlung bestimmter Persönlichkeiten, umfassen.

Auf der Grundlage von qualitativen Interviews durchgeführt mit einem Interviewleitfaden (sechs Themenbereiche) wird in dieser Masterarbeit untersucht, welche infrastrukturellen Faktoren von Expert\*innen in diesem Bereich als besonders förderlich betrachtet werden für die erfolgreiche Einbettung der Digitalen Geisteswissenschaften an ihren Universitäten und wie sie die Entwicklungen in der Zukunft sehen. Hierfür wurden von der Autorin anhand einer Zusammenstellung von Kriterien

(Erfolg in der DH-Forschung, Erfolg in der DH-Lehre und Erfolg in der DH-Institutionalisierung) besonders erfolgreiche deutsche universitäre DH-Standorte identifiziert und Expert\*innen für Digital Humanities mit guter Einsicht in den jeweiligen Standort für Interviews angefragt.

### **Länge des Interviews**

ca. 1 Stunde

### **Datensammlung, Vertraulichkeit, Publikation**

Die Interviews werden aufgezeichnet und zu einem Ergebnisprotokoll verdichtet. Das Ergebnisprotokoll wird den Interviewpartner\*innen zur Abzeichnung der Richtigkeit vorgelegt.<sup>322</sup> Die vollständigen Ergebnisprotokolle werden nur den Betreuern dieser Masterarbeit zur Verfügung gestellt (siehe nächste Seite). In der Arbeit selbst werden nur die Ergebnisse thematisch vergleichend zueinander in Beziehung gesetzt, um Unterschiede und Gemeinsamkeiten herauszukristallisieren. Der Analyse wird in der Arbeit eine kurze Skizze aller untersuchten Standorte vorangestellt, die Antworten werden jedoch (insbesondere auf nachdrücklichen Wunsch der Expert\*innen) weitgehend anonymisiert (sodass eine unmittelbare Zuordnung der Antworten zu einem bestimmten Standort nicht möglich ist) und die Namen der Expert\*innen nicht genannt. Die Autorin behält es sich vor, einen Artikel oder eine vergleichbare Publikation auf der Basis der Ergebnisse der Arbeit zu publizieren, unter Einhaltung der zugesicherten Vertraulichkeit.

---

<sup>322</sup> Die Expert\*innen haben die Transkripte der Interviews und die beinahe finale Version der Arbeit per E-Mail zugesendet bekommen, mit der Bitte eventuelle Einwände geltend zu machen. Es wurden keine Einwände erhoben.

## Kontaktinformationen

Interviewerin und Autorin der Masterarbeit:

Dr. Ulrike Wuttke

Fachhochschule Potsdam

Fachbereich Informationswissenschaften

Tel.: 0331-5 801 527

Twitter: @UWuttke

Skype: ulrike.wuttke

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8217-4025>

Kiepenheuerallee 5

14 469 Potsdam

<http://www.fh-potsdam.de/>

Betreuer:

Prof. Dr. Peer Trilcke

Theodor-Fontane-Archiv | Universität Potsdam

Leiter des Theodor-Fontane-Archivs & Juniorprofessur für deutsche Literatur des  
19. Jahrhunderts

Theodor-Fontane-Archiv – Villa Quandt, Große Weinmeisterstr. 46/47 – 14 469  
Potsdam

Tel. (Villa Quandt): 0331/201 396 – Tel. (Campus Neues Palais): 0331/977-4219

Mail: [trilcke@uni-potsdam.de](mailto:trilcke@uni-potsdam.de)

Website (Archiv): <http://www.fontanearchiv.de/>

Website (JProf): <http://www.uni-potsdam.de/lit-19-jhd/>

Prof. Dr. Achim Oßwald

Technische Universität Köln / Technology, Arts, Sciences

Institut für Informationswissenschaft / Institute of Information Science

Fakultät für Informations- und Kommunikationswissenschaften

Claudiusstr. 1, 50 678 Köln

Post: Gustav-Heinemann-Ufer 54; 50 968 Köln

Tel. + 49 / 221 / 8275-3375

[achim.osswald@th-koeln.de](mailto:achim.osswald@th-koeln.de)

<https://www.th-koeln.de/personen/achim.osswald/>

<https://orcid.org/0000-0002-4803-2867>

## Informationen über das Interview (2. Mail)

Vielen Dank für die Zusage als Experte/Expertin für meine Studie »Infrastrukturelle Erfolgsfaktoren für einen Digital Humanities-Schwerpunkt an deutschen Universitäten« zur Verfügung zu stehen.

Im Interview werden wir anhand eines Interviewleitfadens sechs Themenkomplexe besprechen. Das Interview wird aufgezeichnet und verschriftlicht, natürlich wird die Auswertung der Ergebnisse anonymisiert. Sie bekommen von mir das verschriftlichte und verdichtete Ergebnis der Auswertung zur Prüfung aus Ihrer Sicht vorgelegt. Ich schätze, dass wir ca. 1 Stunde für das Interview brauchen werden, letztendlich hängt das aber von der Intensität unseres Gesprächs ab.

Im Interview werden wir die folgenden Themenbereiche besprechen (den vollständigen Interviewleitfaden stelle ich Ihnen kurz vor dem Interview zur Verfügung):

### **Themenkomplex A: Rolle DH-Institutionalisierung**

In diesem Themenkomplex geht es um die Rolle von spezifischen DH-Einrichtungen am Standort und andere Formen institutioneller und hochschulübergreifender Organisation und Vernetzung.

### **Themenkomplex B: Rolle der Lehre**

Hier geht es um die DH-Lehre, z. B. die Einbettung am Standort, die Ausstrahlung in die breiteren Geisteswissenschaften und Formen der Lehre.

### **Themenkomplex C: Rolle der Professorialisierung**

In diesem Themenbereich geht es um die Rolle von Professuren mit DH-Schwerpunkt für den Forschungserfolg.

### **Themenkomplex D: Allgemeine Rahmenbedingungen für die DH-Forschung**

In diesem Themenkomplex kommen unter anderem Finanzierungsmodelle, Kommunikation und Vernetzung oder die Zusammenarbeit mit Bibliotheken und Rechenzentren zur Sprache.

### **Themenkomplex E: Lebenszyklus von DH-Projekten**

Hier geht es um Infrastrukturen, Dienstleistungen etc., die den Lebenszyklus von DH-Projekten unterstützen (Grundlage ist die TaDiRAH-Taxonomie: <http://tadirah.dariah.eu/vocab/>).

### **Themenkomplex F: Erfolgsfaktoren**

Hier können Sie Angaben zur eigenen Einschätzung des Erfolgs Ihres Standorts machen und allgemeine Einschätzungen zu positiven bzw. hemmenden Faktoren.

## Anhang C Leitfaden für Expert\*inneninterview

Im Folgenden ist der Leitfaden abgedruckt, wie er der Interviewerin und den Expert\*innen während der Interviews vorlag. Eine Kurzzusammenfassung wurde vorab an die Interviewpartner\*innen geschickt und der vollständige Leitfaden zeitnah zum eigentlichen Interview übermittelt, um einen Einblick in die Tiefe der Fragestellungen zu vermitteln.

### Interviewleitfaden

Vielen Dank, dass Sie sich bereit erklärt haben, heute an diesem Interview teilzunehmen.

Ich wiederhole kurz, warum ich diese Studie durchführe. Es wird postuliert, dass die Digital Humanities für die digitale Transformation der Geisteswissenschaften eine wichtige Rolle spielen können. Sie brauchen jedoch auch die richtige institutionelle Einbettung und Infrastruktur, um ihr Potenzial voll zu entfalten. Ihr DH-Standort wurde von mir während der Recherchephase für die Expert\*inneninterviews als einer der erfolgreichsten deutschen universitären DH-Standorte herausgearbeitet. Ihre Erfahrungen sind daher von großem Interesse für die Community und die Stärkung der Digital Humanities in der Breite. Ich möchte daher von Ihnen wissen, welche infrastrukturellen Faktoren Sie als besonders förderlich für die erfolgreiche Einbettung der Digital Humanities an Ihrer Universität betrachten und wie Sie die Entwicklungen in der Zukunft sehen.

Ich schätze, dass wir ca. 1 Stunde brauchen werden, letztendlich hängt das aber von der Intensität unseres Gesprächs ab.

Das Interview wird aufgezeichnet und verschriftlicht, natürlich wird die Auswertung der Ergebnisse anonymisiert. Sie bekommen von mir das verschriftlichte und verdichtete Ergebnis der Auswertung zur Prüfung aus Ihrer Sicht vorgelegt.

# Infrastrukturelle Erfolgsfaktoren für einen Digital Humanities-Schwerpunkt an deutschen Universitäten

Interviewerin: .....

Datum: .....

Institution: .....

Interviewpartner\*in: .....

- Vorstellung (Name, Institution),
- Darlegung der Ziele der Befragung,
- Rahmen Masterarbeit TH Köln betonen,
- um die Zustimmung für die Aufzeichnung des Interviews bitten,
- Verweis auf die Anonymität der Befragung

Hintergrund Interviewpartner\*in

- a) Können Sie bitte kurz Ihre Funktion im Bezug zu den DH-Forschungsaktivitäten Ihrer Hochschule schildern?
- b) Wie lange sind Sie schon in welcher Funktion dabei?

## Themenkomplex A: Rolle DH-Institutionalisierung

(Fragen leicht abgewandelt für HU Berlin, da dort kein dediziertes universitäres DH-Zentrum)

- a) Können Sie kurz mit Ihren eigenen Worten die Struktur der DH-Einrichtung an Ihrem Standort beschreiben? Gehen Sie dabei soweit wie möglich auf Punkte wie Funding, Zeitperspektive (feste Einrichtung oder Projektfinanzierung), eigene Mitarbeiter etc. ein.
- b) Welche Funktion und Bedeutung kommt an Ihrem Hochschulstandort der DH-Einrichtung zu?
- c) Welche Erwartungen wurden an die Einrichtung der DH-Einrichtung gestellt und erfüllt sie diese?
- d) Gab es Behinderungen (welche)?
- e) Gibt es weitere für die DH-Forschung an Ihrer Hochschule förderliche Formen der institutionellen bzw. hochschulübergreifenden Organisation und Vernetzung?
- f) Welche Faktoren tragen zur erfolgreichen Arbeit des DH-Zentrums bei? Bitte verteilen Sie für die folgenden Faktoren Punkte auf einer Skala von 1 (sehr geringe Rolle) bis 5 (sehr große Rolle):
  - 1) Personalausstattung



- 2) Finanzierungsmodell
  - 3) organisatorische Einbettung
  - 4) Rolle als Third Place/Experimentier- und Innovationsraum,
  - 5) Kooperation mit außeruniversitären Partnern, anderen Universitäten u. ä.
  - 6) Zusammenarbeit mit zentralen Einrichtungen der Universität (Rechenzentrum oder Universitätsbibliothek)
  - 7) DH-Schwerpunkte an einzelnen Professuren
- g) Welche Formen der weiteren Institutionalisierung (Zentrum oder Institut) bzw. des Ausbaus des Status Quo halten Sie für Ihren Standort für notwendig, welche Erwartungen würden Sie damit verbinden und was wäre für den Erfolg notwendig?

### **Themenkomplex B: Rolle der Lehre**

- a) Welche Auswirkungen hat die Art der Einbettung der DH-Lehre an Ihrem Standort (je nach Standort entweder an geisteswissenschaftlicher/philosophischer Fakultät o. ä. oder computerwissenschaftlicher Fakultät für Informatik o. ä.) auf die Ausstrahlung auf die geisteswissenschaftliche Lehre im Allgemeinen?
- b) Welche Formen der DH-Lehre sind für Ihren Standort charakteristisch (innerhalb des Curriculums, außerhalb des Curriculums bzw. spezifische DH-Studiengänge)?
- c) Welche Rolle spielen zusätzliche Formen der Lehre, die sich nicht an Studierende richten (Weiterbildungsangebote nach Studienabschluss), welche Zielgruppen (Kenntnisstand bzw. Funktionen) adressieren Sie hier ausdrücklich?

### **Themenkomplex C: Rolle der Professorialisierung**

- a) Welche Rolle kommt an Ihrer Universität Professuren mit DH-Schwerpunkt für den Forschungserfolg im Bereich Digital Humanities zu?
- b) Hat die Einrichtung von DH-Professuren zu einer anderen Wahrnehmung der Digital Humanities innerhalb der Geisteswissenschaften geführt?
- c) Ist es für die Wahrnehmung – insbesondere aus Sicht der traditionellen Geisteswissenschaften – wichtig, wo die DH-Professuren angesiedelt sind (an der geisteswissenschaftlichen/philosophischen Fakultät o. ä. oder an der computerwissenschaftlichen Fakultät o. ä.)?

### **Themenkomplex D: Allgemeine Rahmenbedingungen für die DH Forschung**

- a) In welchem Verhältnis stehen Grundfinanzierung und Drittmittel für die DH-Forschung? Was sind die wichtigsten Förderinstitutionen? Welche

Auswirkungen hat die Fluktuation des Personals aufgrund von befristeten Arbeitsverträgen?

- b) Beschreiben Sie die Rolle von Kommunikation und Vernetzung (lokale, regionale und internationale Kooperationen; Vermeidung von Silos).
- c) Welche Rolle spielen DH-spezifische bzw. DH-relevante Dienstleistungen der Bibliothek oder des Rechenzentrums Ihres Standorts für die grundlegende Unterstützung der DH-Lehre und -Forschung an Ihrem Standort?
- d) Welche Rolle spielen niedrigschwellige DH-Beratung und -Konsultation (inkl. Forschungsdatenmanagement) entlang des gesamten Forschungsprozesses, insbesondere Beratung im Antragsverfahren, für die digitale Transformation der Geisteswissenschaften an Ihrem Standort in die Breite?
- e) Welche Formen der gezielten DH-Dissemination in die Breite betreiben Sie zu welchem Zweck und mit welchem Erfolg?

#### **Themenkomplex E: Lebenszyklus von DH-Projekten**

- a) Können Sie besondere infrastrukturelle Erfolgsfaktoren (Infrastrukturen, Dienstleistungen etc.) für die in der TaDiRAH-Taxonomie beschriebenen Forschungsaktivitäten benennen? Die TaDiRAH-Hauptkategorien sind: *Meta-Activities; Capture; Creation; Enrichment; Analysis; Interpretation; Storage* und *Dissemination* (<http://tadirah.dariah.eu/vocab/>). Gibt es so etwas wie eine allgemein gültige »Grundausrüstung«? Welche Aspekte möchten Sie gerne hervorheben?
- b) In welchen Bereichen bestehen Desiderate?

#### **Themenkomplex F: Erfolgsfaktoren**

- a) Wie definieren bzw. messen Sie selbst den Erfolg Ihres Standorts?
- b) Welche Faktoren haben besonders zum Erfolg Ihres Standorts beigetragen?
- c) Welche Faktoren würden Sie als hemmend bezeichnen bzw. wo besteht strategisches Weiterentwicklungspotenzial?

## Anhang D Datensätze (auf CD-ROM)

Auf der beigelegten CD-ROM befinden sich neben der digitalen Version der Masterarbeit (inklusive Abstrakt) weitere Anhänge:

- **Anhang D1:** Auswertung BOAs DHd-Konferenzen 2015–2018
- **Anhang D2:** Online-Quellen

Auf der nur den Gutachtern zur Verfügung gestellten CD-ROM befinden sich folgende vertrauliche Anhänge:

- **Anhang D3:** Aufnahmen der Expert\*inneninterviews
- **Anhang D4:** Expert\*inneninterviews (Vorstellung der befragten Personen, Transkription der Expert\*inneninterviews mit Codierung, Transkription der Expert\*inneninterviews ohne Codierung)
- **Anhang D5:** Qualitative Auswertung der Expert\*inneninterviews (Tabelle)

# Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne unzulässige Hilfe Dritter und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe.

Die aus anderen Quellen direkt oder indirekt übernommenen Daten und Konzepte sind unter Angabe der Quelle gekennzeichnet. Dies gilt auch für Quellen aus eigenen Arbeiten.

Ich versichere, dass ich diese Arbeit oder nicht zitierte Teile daraus vorher nicht in einem anderen Prüfungsverfahren eingereicht habe.

Mir ist bekannt, dass meine Arbeit zum Zwecke eines Plagiatsabgleichs mittels einer Plagiatserkennungssoftware auf ungekennzeichnete Übernahme von fremdem geistigem Eigentum überprüft werden kann.

Berlin, den 28.06.2019

Ulrike Wuttke  
pers. Unterschrift